3
2011

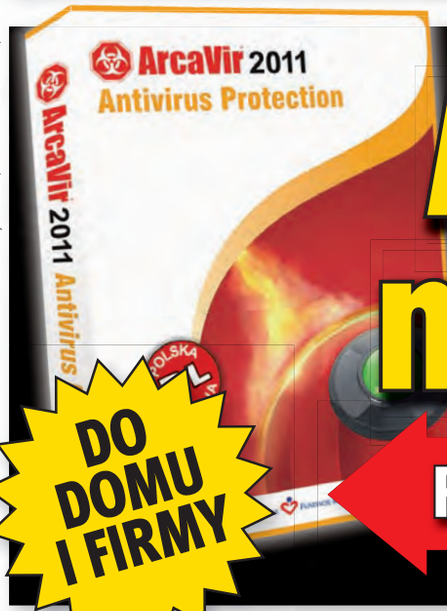
TYLKO U NAS!

Antywirus na rok do domu i do firmy

największy magazyn o komputerach i nowych technologiach

PC Format

CENA 7,99 ZŁ (W TYM 8% VAT) Nr 3/2011 (127) MARZEC (7.02.2011–6.03.2011) INDEKS 359696



NA PŁYCIE 90

Antywirus na cały* rok

DO DOMU I FIRMY

Pełna, komercyjna wersja

pełne wersje

PIT Format 2010 60
Wygodny program do wypełniania deklaracji podatkowych PIT za 2010. Umo¸liwia rozliczanie przez internet

Slideshow Studio Elements 2
Tworzenie pokazów slajdów z muzyk˝ i superefektami specjalnymi 92

Right Click Configurator 3
Dopasowanie menu kontekstowego prawego przycisku myszki do potrzeb u¸ytkownika 93

TEMAT NUMERU 36

Miliony mp3 za darmo

Pełna wersja pobiera legalną muzykę

nawet 100 UTWORÓW NA GODZINĘ

porady

Google Web Store 80
Najlepsze aplikacje

Gry MMO za darmo 62

Przyspieszamy start Windows 59
Doskonały program na płycie

Jak wybrać kartę graficzną 94

Sztuczki w Photoshopie 74

Jak filtrować e-maile 82

testy

Wielki test najnowszych procesorów
- 16 modeli do 1000 zł 24
- Jak sprawdzi°, jaki procesor pasuje do płyty głównej 33
- Zmiana procesora krok po kroku 34

Wszystko o e-bookach

- TEST 64 czytników
- Jak zmienić format 68

Najlepsze smartfony

- Poradnik użytkownika
- Jak dobrać taryfę

TEST 98

Darmowe, profesjonalne studio graficzne online

Strona WWW w 10 minut

ROME

PORADNIK KROK PO KROKU 78

*Po zakupieniu także numeru 9/2011, patrz str. 91

www.pcformat.pl

ISSN 1640-7776
03
9 771640 777119

7,99 ZŁ w tym 8% VAT

©2010 Samsung Electronics Co. Ltd.
Layar - rzeczywistość rozszerzona jest dostępna jako aplikacja do pobrania.
Więcej informacji na http://galaxytab.samsung.pl

SAMSUNG

Więcej możliwości w zasięgu ręki

- Multimedialne centrum rozrywki (DivX, odtwarzanie i nagrywanie HD)
- Pełna przeglądarka stron WWW z obsługą Flash 10.1 i z nieograniczonym dostępem do Internetu
- Otwarty system operacyjny Android
- Wygodny dostęp do szerokiej gamy aplikacji (Think Free, wideokonferencje, Push e-mail, All-Share, Layar, e-book)
- Komfort użytkowania gdziekolwiek jesteś (7" ekran, kieszonkowy rozmiar, lekka konstrukcja)

7" Tablet
Samsung GALAXY Tab

http://www.galaxytab.samsung.pl/

Marek Konderski
Redaktor naczelny

Leganie i za darmo

Gdy nie było internetu, głównym źródłem muzyki było radio, z którego nagrywało się na kasety magnetofonowe nadawane utwory. Dziś, mimo że czasy się zmieniły, nadal głównym źródłem legalnej i darmowej muzyki jest radio – tyle że dziś jest to radio internetowe. Nie trzeba też czekać, aż będą nadawać nasz ulubiony utwór, specjalny program, który zamieszczamy na płycie i opisujemy w temacie numeru – 36, sam znajdzie i nagra je znacznie szybciej. Nagrana w ten sposób, wyłącznie na własny użytek, muzyka jest legalna i darmowa.

Aby mieć pewność, że podczas surfowania w sieci nasz komputer nie zarazi się jakimś wirusem, warto skorzystać z pełnej wersji programu antywirusowego, który także znalazł się na płycie.

W tym numerze szczególnej uwadze polecam także artykuły dotyczące e-booków – 64 i 68. To zwiastun tego, co czeka wszystkich czytelników w ciągu najbliższych kilkunastu lat.

W wydaniu 3/2011

AKTUALNOŚCI

Z życia ... 4
Targi CES 2011 ... 6
Hardware ... 10
Wyniki HIT-u IT ... 10
Foto-Audio-Wideo ... 14
Gry ... 15
Software ... 16
Bezpieczeństwo ... 17
Internet ... 18
Telekomunikacja ... 19
Technologie ... 20
Gadżety ... 22

HARDWARE

Z OKŁADKI Test procesorów ... 24
Wydajne procesory:
- AMD Phenom II X4 840
- AMD Phenom II X4 975 BE
- AMD Phenom II X6 1100T BE
- Intel Core i5 650
- Intel Core i5 661
- Intel Core i5 750
- Intel Core i5 2400
- Intel Core i5 2500 K

Tanie procesory:
- AMD Athlon II X2 265
- AMD Athlon II X3 440
- AMD Phenom II X2 565 BE
- AMD Athlon II X4 620
- AMD Athlon II X4 645
- Intel Core i3 530
- Intel Core i3 550
- Intel Core i3 2100

Wyniki testu – tabela ... 28–31
Testy pojedynczych produktów ... 32
Płyta główna Asus P8H67-M EVO; komputer Lenovo IdeaCentre A310
Z OKŁADKI Sprawdź zgodność płyty z procesorem 33
Z OKŁADKI Jak montować procesory na płycie ... 34

TEMAT NUMERU

Z OKŁADKI Ulubiona muzyka z internetu ... 36
Miliony MP3 za darmo ... 36
Znajdziesz każdą muzykę
Teledyski z YouTube
Nagrywanie muzyki z radia ... 40
Automatyczne nagrywanie utworów
Programowanie czasu nagrywania
Odtwarzanie zapisanych na dysku plików MP3
Muzyka z różnych źródeł ... 42
Nagrywanie muzyki ze stron WWW
Nagrywanie muzyki z płyt DVD
Nagrywanie teledysków z YouTube
Przechwytywanie dźwięku z filmów DivX
Zarządzanie audioteką ... 44
Przycinanie i korekta utworów
Uzupełnianie okładek i informacji o utworach
Zarządzanie zgromadzonymi na dysku zbiorami audio
Przegrywanie muzyki z dysku do odtwarzacza MP3

SOFTWARE

Z OKŁADKI Test programów katalogujących zdjęcia 46
Programy:
- ACDSee Photo Manager 12
- Adobe Photoshop Elements 9
- Galeria Fotografii usługi Windows Live
- Google Picasa 3.8
- Corel PaintShop Photo Pro X3

Wyniki testu – tabela ... 50
Testy pojedynczych produktów ... 52
AIDA64 Extreme Edition 1.50; TMPGEnc KARMA Plus; PC Tools Performance Toolkit 2011; Mirillis Splash PRO
Sterowanie komputerem na odległość ... 54
Udostępnianie notatek w internecie ... 56
Nowe funkcje Opery 11 ... 58
Optymalizacja uruchamiania systemu ... 59
Z OKŁADKI Jak się rozliczać za pomocą programu PIT Format 2010 ... 60

GRY

Z OKŁADKI Gry MMORPG bez abonamentu ... 62
Cztery płatne gry MMORPG, w które można grać za darmo

FOTO | AUDIO | WIDEO

Z OKŁADKI Test czytników e-booków ... 64
Czytniki:
- Amazon Kindle
- Ectaco JetBook
- Iriver Cover story Basic eBook
- Iriver Story eBook
- Kolporter eClicto
- Lark Freebook 7.0
- Medion Oyo
- Prestigio eBook Reader

Wyniki testu – tabela ... 66
Z OKŁADKI Jak korzystać z e-booków ... 68
Testy pojedynczych produktów ... 72
Telewizor Toshiba 42SL738; odtwarzacz WD TV Live Hub 1 TB
Triki w Photoshopie ... 74
Jak utworzyć efekt HDR z pojedynczego zdjęcia
Wykorzystanie funkcji VLC Playera ... 76

INTERNET

Z OKŁADKI Adobe Project ROME w praktyce ... 78
Tworzenie efektownych serwisów internetowych
Darmowe aplikacje z Google Web Store ... 80
Z OKŁADKI Segregowanie e-maili ... 82
Internetowe skanery antywirusowe ... 85
Ulubione witryny ... 86
PC Format poleca ciekawe strony ... 88

PORADNIK KUPUJĄCEGO

Z OKŁADKI Jak kupić kartę graficzną ... 88
Omówienie dostępnych na rynku kart z uwzględnieniem planowanych zastosowań oraz podziału na grupy cenowe

NA PŁYCIE

Najciekawsze programy ... 89
Najlepsze z naszej płyty CD
Z OKŁADKI ArcaVir 2011 Antivirus Protection ... 90
Gry na każdą okazję – GEAR; Warlock`s Gauntlet 91
Slideshow Studio Elements ... 92
Right Click Configurator 3.0 ... 93

TELEKOMUNIKACJA

Z OKŁADKI Test smartfonów dotykowych ... 98
Smartfony:
- Samsung Galaxy S
- HTC Desire
- HTC 7 Mozart
- HTC 7 Trophy
- Nokia C7
- Nokia N8
- Motorola Defy
- Motorola Milestone
- Motorola Milestone XT720
- Sony Ericsson Xperia X10

Wyniki testu – tabela ... 101
Z OKŁADKI Jak skonfigurować nowy smartfon ... 104
Z OKŁADKI Taryfy dla właścicieli smartfonów ... 106

DLA ZAAWANSOWANYCH

Czas pracy laptopa na akumulatorze ... 108

OD REDAKCJI

Serwis PC Formatu ... 110
Listy ... 112
Prenumerata ... 113
Reset: gadżety i ciekawostki ... 114

Pozorna anonimowość

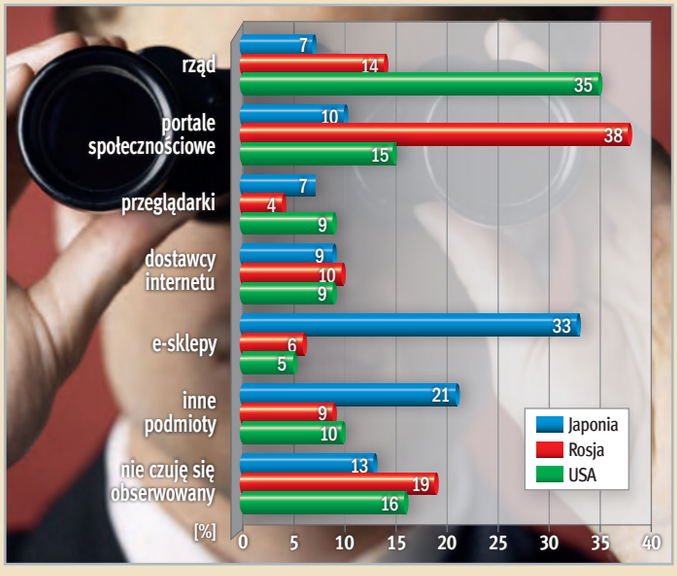
Anonimowość w internecie to mit. Nawet jeśli stosujesz hakerskie sztuczki, ślad zostaje. Tym razem przypominają o tym aresztowania i rewizje wśród osób powiązanych z grupą Anonymous. [Dorota Skalska]

Grupa Anonymous podjęła pod koniec ubiegłego roku akcję wymierzoną w przeciwników portalu WikiLeaks, który opublikował m.in. setki tajnych dokumentów niewygodnych dla rządu Stanów Zjednoczonych. Anonimowi zorganizowali ataki DDoS na serwery MasterCard, Visa Europe oraz PayPal, które odmówiły obsługi darowizn, przekazywanych WikiLeaks przez zwolenników portalu. W efekcie strony tych instytucji były przez wiele godzin niedostępne.

Ataki Anonimowych nasiliły się po aresztowaniu 7 grudnia 2010 założyciela i szefa WikiLeaks – Juliana Assange'a – na wniosek prokuratury szwedzkiej, oskarżającej go o molestowanie seksualne. Wtedy to ofiarą Anonimowych padł m.in. serwer szwedzkiego oskarżyciela oraz strona adwokata reprezentującego dwie powódki.

FOT. FOTOLIA; WIKIMEDIA/VINCENT DIAMANTE

Czujemy, że w internecie obserwują nas:



Instytut badawczy YouGov przeprowadził w dniach 19–24 stycznia ankietę wśród obywateli USA, Rosji i Japonii (po 1000 respondentów w każdym kraju). Okazuje się, że 25 proc. Amerykanów, 22 proc. Rosjan i 29 proc. Japończyków obawia się naruszenia ich prywatności w sieci. Wykres pokazuje, kto według respondentów śledzi ich poczynania w internecie.

www.opera.com

Odwet

Organy ścigania kilku krajów europejskich i amerykańskie FBI zwarły szyki, by ukarać Anonimowych – ataki DDoS są w wielu krajach przestępstwem. W grudniu 2010 francuska policja zatrzymała 15-latka. Grozi mu nawet pięć lat więzienia i 75 tys. euro grzywny. W tym samym czasie holenderska policja aresztowała 16- i 19-latka. Pierwszy brał udział w ataku na strony MasterCard i Visa, drugi na stronę prokuratora Holandii. Grozi im kara do 6 lat pozbawienia wolności.

27 stycznia brytyjska policja aresztowała 5 Anonimowych w wieku 15–26 lat. Grozi im do 10 lat więzienia i grzywna 5 tys. funtów.

28 stycznia FBI przeprowadziło rewizję u ponad 40 podejrzanych Amerykanów. Obyło się bez aresztowań, ale agenci zatrzymali sprzęt komputerowy na czas śledztwa. Grupą Anonymous FBI interesuje się od 2 lat, kiedy to celem ataku stały się serwery Kościoła Scjentologicznego.

Jak? Strona The Smoking Gun podaje, że FBI rozpoczęło swoje śledzwo, gdy PayPal powiadomił je o atakach na swój serwis i dostarczył 8 powiązanych z nimi adresów IP. Działała na nich sieć IRC, którą Anonymous wykorzystali do organizacji i zarządzania atakami. FBI skoncentrowało się na dwóch. Jeden prowadził przez Niemcy i Francję do serwera w Teksasie, a drugi przez Kanadę do firmy hostingowej w Kalifornii. Prawdopodobnie analiza zawartości tych serwerów umożliwiła sporządzenie listy podejrzanych, którym FBI złożyło w styczniu wizytę.

Dwie strony medalu

Tymczasem Anonimowi opublikowali list otwarty. Podkreślają, że nie są hakerami, a ich ataki są współczesną wersją pokojowych protestów, jak pikiety, strajk siedzący. „Możecie zatrzymać jednostki, ale nie aresztujecie idei" – dodają.

Anonimowi stanęli w obronie wolności słowa. Idea piękna, ale w tym wypadku stoi za nią przyzwolenie, by jawne było wszystko, co wpadnie w ręce internautów. Jednak ci na to się nie zgadzają, bo cenią swoją prywatność i obawiają się jej naruszenia (patrz ramka).

Od 2007 roku WikiLeaks opublikowała 20 tys. plików z tajnymi dokumentami. Teraz utworzyła ich archiwum – będą dostępne w postaci torrentów w razie blokady strony.

Namierzanie

Wydawało się, że Anonimowi są nieuchwytni, ponieważ nie są regularną organizacją. Nie ma tam hierarchii ani przywódców, a jej uczestnicy komunikują się przez czaty internetowe czy serwisy społecznościowe. Każdy może się do nich przyłączyć, pobierając oprogramowanie potrzebne do ataku DDoS.

Oczywiście policja nie aresztuje wszystkich. Namierza jednostki.

Blogersi

Jest ich coraz więcej, mają setki tysięcy czytelników, są cytowani przez media, spotykają się z premierem, z ich opiniami zaczynają się liczyć wielkie koncerny. Czy mają władzę? Kim są? Ile zarabiają na swoich pamiętnikach? Być może dowiemy się wkrótce z polskiego filmu Blogersi. [Paweł Bijata]

– Mam bloga i nie zawaham się go użyć – mówi jeden z bohaterów filmu. – Nam więcej wolno, bo kto nas może wyłączyć? – dodaje drugi.

To ostre słowa, które padają w zapowiedzi dokumentu. Klip ukazał się na początku stycznia w serwisie YouTube i w ciągu kilku dni zaliczył kilkadziesiąt tysięcy odsłon. Jednak cała produkcja to nadal tajemnica.

Pomysłodawca i producent filmu Jarek Rybus w rozmowie z PC Formatem zdradza, że film będzie poruszał temat samych blogerów, którzy często są już nazywani piątą władzą, a ich wpływ na opinię społeczną staje się coraz bardziej widoczny. Dokument jest bardzo aktualny, ponieważ właśnie teraz dużo się dzieje wokół blogerów. Uczestniczą w akcjach marketingowych, politycznych.

FOT. FOTOLIA

Jarek Rybus, reżyser, pomysłodawca i producent filmu na planie Blogersów. Film ma szansę stać się hitem wśród polskich internautów.

100 tys. i wyjazd do USA

Dobrym przykładem jest ostatnia akcja „Burger King Trip" przeprowadzona wspólnie z popularnym blogerem Kominkiem. Bloger wyjechał do Stanów Zjednoczonych na koszt firmy i przez ponad miesiąc zdawał relacje ze swojej podróży na fan page marki Burger King, YouTube, swoich blogach. Aktywizował też internautów – mieli wpływ na to, jakie kolejne miejsce odwiedzi Kominek podczas swojej wyprawy.

Budżet kampanii wyniósł 100 tys. złotych. Wynik to między innymi ponad 5 tys. nowych fanów Burger Kinga na Facebooku i ponad 16 tys. aktywnych użytkowników.

– Blogi stają się też źródłem ciekawych informacji ze świata – twierdzi Rybus. W filmie wystąpią najpopularniejsi polscy blogerzy zajmujący się tematyką IT, marketingową, społeczną oraz „inną", ale autor filmu nie zdradza, co to konkretnie oznacza.

Piąta władza?

Dokument jest efektem licznych spotkań z autorami blogów. Ich wypowiedzi mają odpowiedzieć na pytanie, czy rzeczywiście są piątą władzą? Czy marketingowcy, którzy reklamują swoje produkty, oraz politycy namawiający do głosowania na swoje partie powinni ich traktować jako nową siłę opiniotwórczą? – Chcemy pokazać, kto bloguje i czy blog to dzisiaj tylko pamiętnik internetowy. Film będzie na pewno i ciekawym dokumentem, i formą dyskusji. Pokażemy, kim są dzisiejsi blogerzy, zarówno ci najsławniejsi, jak i niszowi. Zaprezentujemy blogi nie tylko jako hobby, ale jako sposób na życie. Przedstawimy blogerów, którzy pracują nad swoimi witrynami 24 godziny na dobę – zdradza reżyser.

Może wreszcie się dowiemy, ile naprawdę zarabiają?

Najpoczytniejsze polskie blogi

- **Kominek.tv** – wielotematyczny, obyczajowy
- **Antyweb.pl** – nowe technologie, internet
- **Hatalska.com** – marketing, reklama, PR
- **Mediafun.pl** – media, społeczności, reklama
- **Bartpogoda.net** – podróże, podróże, podróże
- **Mojewypieki.blox.pl** – kulinaria i przepisy
- **prawo.vagla.pl** – prawo w internecie
- **aaaby-sprzedac.blogspot.com** – śmieszne zdjęcia z aukcji
- **blomedia.pl** – zbiór blogów o różnej tematyce

TARGI CEBIT: HANOWER, 1– 5 MARCA 2011

Darmowe bilety dla naszych czytelników

Już za miesiąc CeBIT – największe europejskie targi teleinformatyki. W tym roku wydzielono 4 obszary tematyczne. Dla naszych czytelników najciekawsze będą części CeBIT lab i CeBIT life. W pierwszej międzynarodowe instytuty badawcze i uczelnie wyższe zaprezentują rozwiązania i produkty jutra, a na CeBIT life będzie można obejrzeć nowinki technologiczne przeznaczone na rynek konsumencki. Pozostałe obszary to CeBIT pro oraz CeBIT gov.

Kluczowym tematem CeBIT-u będzie „Work and Life with the Cloud". Zwiedzający mają zobaczyć, jak czerpać korzyści w firmach i w życiu prywatnym z cloud computingu, czyli usług online i z przetwarzania danych w „chmurze".

Dla naszych czytelników mamy jednodniowe bilety wstępu. Należy wejść na ▶ www.cebit.de/promo-2011?7gx7 t. Wyświetli się strona z automatycznie wypełnionym polem **Ticket code**. Kliknij przycisk **Next**, następnie zarejestruj się lub zaloguj (jeśli masz już konto). Po rejestracji otrzymasz na podany w formularzu adres e-mailowy spersonalizowany bilet. Należy go wydrukować i nie obcinać. Bilet ten upoważnia też do darmowych przejazdów miejskimi środkami transportu w dniu wizyty – trzeba na bilecie wpisać datę. [ds]

www.cebit.de

Elektronika na 2011

Ponad 20 tys. urządzeń można było obejrzeć na CES – jednych z największych targów elektroniki konsumenckiej na świecie. Ale najwięcej zainteresowania wzbudzały tablety – do nich będzie należał 2011 rok. Inne widoczne trendy to ekspansja smartfonów i telewizorów z dostępem do internetu. [Dorota Skalska]

Organizatorzy CES podają, że na targach zaprezentowano ponad 80 modeli tabletów, zarówno pokazanych w ubiegłym roku, jak i premierowych. Każdy z liczących się producentów chce uszczknąć kawałek obiecującego rynku, który „rozbudziła" ubiegłoroczna premiera Apple iPad. Firma analityczna In-Stat prognozuje, że w tym roku trafi na rynek blisko 60 mln sztuk tych urządzeń.

Czas tabletów

W Las Vegas wreszcie można było zobaczyć kilka modeli tabletów wyposażonych w najnowszy system Android 3.0 Honeycomb. W odróżnieniu od wcześniejszych wersji, działających na smartfonach, Honeycomb został przystosowany do obsługi urządzeń z większym ekranem. Dostępne z systemem aplikacje wyświetlają się trochę inaczej, bo dysponują większą powierzchnią; jest mnóstwo widżetów, które można przewijać; wprowadzono efekt przejść 3D. Honeycom znalazł się m.in. w tabletach Motorola Xoom, Toshiba AC-100, LG Optimus 2X, Asus EeePad Transformer.

Większość prezentowanych tabletów korzystała z Androida 2.2. Można się spodziewać, że na rynek trafi w tym roku sporo takich modeli. Warto zauważyć, że choć otwartą platformę Android może zastosować w swoim tablecie dowolny producent, nie każdy może zapewnić dostęp do Android Marketu z tysiącem aplikacji – o tym decyduje Google.

Viera Tablet Panasonica to wizualny pilot zdalnego sterowania. We współpracy z telewizorami Viera zapewni dostęp do wielu usług online, np. dodatkowych informacji powiązanych z materiałami pokazywanymi w TV.

Jednak bez niego możliwości tabletu będą poważnie ograniczone.

Android nie jest jedynym tabletowym systemem. Producenci sięgają też po Windows 7 – przykładem jest Asus Eee EP121, Lenovo Idea-Pad Slate czy Samsung Sliding PC 7 Series – albo tworzą autorskie platformy, jak Backberry Playbook firmy RIM.

Dotykowe smartfony

Drugim wygranym 2011 roku będą smartfony z dużymi, dotykowymi wyświetlaczami. Od tabletów różni je trochę mniejszy ekran, więc cały czas mówimy o tym samym trendzie – ekspansji lekkich, mobilnych urządzeń wielofunkcyjnych do telefonowania, korzystania z internetu, oglądania wideo, czytania e-książek. Wśród smartfonów również pojawiło się sporo nowości, w tym modele przystosowane do pracy w szybkiej sieci LTE. Najciekawszy – Motorola Atrix – opisujemy po prawej stronie.

Internet w telewizorze

Nowe telewizory to urządzenia umożliwiające oglądanie obrazu 3D. Nawet bez okularów, jak pokazała Toshiba, prezentując modele telewizorów o przekątnych 40" (102 cm) , 56" (142 cm) oraz 65" (165 cm). Na razie ma to jednak drugorzędne znaczenie, bo materiałów 3D jest jak na lekarstwo. Próbą zmiany tego stanu rzeczy są przeznaczone na masowy rynek kamerki i aparaty 3D, pozwalające zwykłym śmiertelnikom kręcić filmy 3D i robić trójwymiarowe zdjęcia.

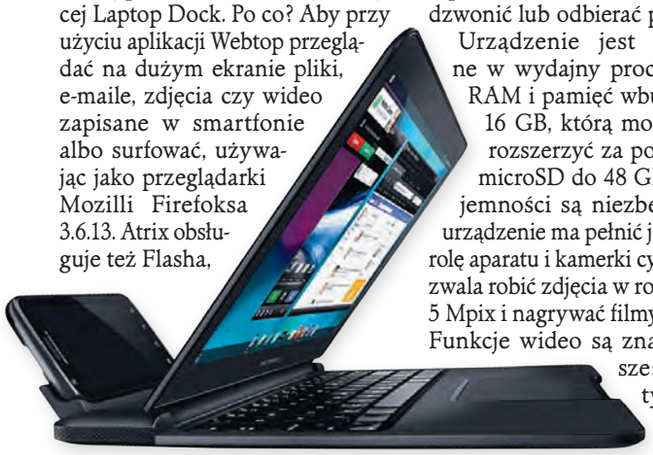
Obecnie, bardziej niż na 3D producenci zwracają uwagę na internetowe możliwości telewizorów – podłączone do sieci, służą nie tylko jako odbiornik programów TV, ale też jako pecety, na których można oglądać strony WWW, korzystać z serwisów społecznościowych, pisać blogi, pokazywać zdjęcia.

Panasonic przewiduje, że w 2014 roku telewizory podłączone do internetu będą stanowiły 40 proc. wszystkich sprzedawanych modeli (w 2010 było to 20 proc). Według firmy analitycznej Forrester do 2015 roku będzie to już 58 proc. Toshiba zaś podaje, że popyt na internetowe telewizory wzrośnie na świecie z 40 mln w 2010 roku do 118 mln w 2014 roku. Jedna trzecia z nich trafi do Europy.

SMARTFON MOTOROLA ATRIX 4G

Telefon jak komputer

Smartfon Motorola Atrix 4G to jedno z najciekawszych urządzeń tegorocznego CES. Można go bowiem podłączyć do monitora ze złączem HDMI, telewizora HD czy dostarczanej przez Motorolę stacji dokującej Laptop Dock. Po co? Aby przy użyciu aplikacji Webtop przeglądać na dużym ekranie pliki, e-maile, zdjęcia czy wideo zapisane w smartfonie albo surfować, używając jako przeglądarki Mozilli Firefoksa 3.6.13. Atrix obsługuje też Flasha, więc nie będzie problemu z odtwarzaniem animacji czy wideo dostępnych online. Co ważne, podczas używania programu Webtop można jednocześnie dzwonić lub odbierać połączenia.



Urządzenie jest wyposażone w wydajny procesor, 1 GB RAM i pamięć wbudowaną aż 16 GB, którą można jeszcze rozszerzyć za pomocą karty microSD do 48 GB. Takie pojemności są niezbędne, skoro urządzenie ma pełnić jednocześnie rolę aparatu i kamerki cyfrowej – pozwala robić zdjęcia w rozdzielczości 5 Mpix i nagrywać filmy HD 1080p. Funkcje wideo są znacznie szersze: przechwytywanie obrazu 720p MPEG-4 i H.264, odtwarzanie wideo w formatach 1080p MPEG-4, H.264, WMV, XviD oraz streaming wideo VGA w formatach MPEG-4, H.264, H.263. Trzeba dodać, że smartfon wykorzystuje ekran dotykowy qHD (Quarter HD) o rozdzielczości aż 960x540, więc można liczyć na niezłą jakość obrazu.

Atrix ma też drugą kamerkę VGA przydatną do czatowania. Udostępnia usługi lokalizacyjne. Jest przystosowany do obsługi szybkiej sieci LTE, nazywanej też siecią 4G.

www.motorola.com

NOTEBOOKI

Styl i moc

Notebooki Samsunga serii 9 zwracają uwagę aerodynamicznym kształtem. Ale równie interesująco prezentują się parametry i zastosowane rozwiązania. Komputerki są lekkie (1,31 kg) i wytrzymałe (obudowa z duraluminium używanego w produkcji samolotów). Wyświetlacz SuperBright Plus cechuje wysoki kontrast i jasność obrazu – jak podkreśla producent, niespotykaną w tradycyjnych ekranach. Czujniki natężenia światła otoczenia pozwalają dostosować jasność ekranu do potrzeb oraz ustawić podświetlenie klawiatury.

Wydajność, wymaganą w profesjonalnych zastosowaniach, zapewniają procesor Intel Core i5 lub i7, pamięć RAM do 8 GB oraz dysk SSD 128 lub 256 GB. Ten ostatni w połączeniu z funkcją Fast Start pozwala na uruchomienie notebooka w 12 s i przywrócenie do pracy z trybu uśpienia w 3 sekundy.

www.samsung.pl

KAMERA 3D

3D dla mas

Sony Handycam HDR-TD10E to kamera konsumencka 3D. Wykorzystuje po dwa obiektywy, przetworniki i procesory obrazu. Złożony z dwuścieżkowego zapisu obraz 3D można oglądać – bez okularów – na dotykowym ekranie kamery lub na telewizorze HD 3D. Na ekranie 2D nagranie zostanie automatycznie wyświetlone w postaci dwuwymiarowej. Podobną kamerę 3D zaprezentowała firma JVC.

www.sony.pl

TABLET PC

System specjalnie do tabletów

Motorola Xoom to tablet z systemem Android 3.0 Honeycomb przystosowanym specjalnie do tabletów i zawierającym takie narzędzia Google, jak najnowsze Mapy Google 5.0, dostęp do ponad 3 mln książek z Google eBooks i komunikator głosowy Google Talk.

Urządzenie działa w sieci 3G, ale możliwy będzie upgrade do sieci 4G LTE. Może służyć do surfowania (obsługuje Flash), grania (ma szybki procesor, wbudowany żyroskop i akcelerator), oglądania wideo (na baterii do 10 godzin), komunikacji, robienia zdjęć. Jest to również narzędzie do pracy. Do edycji dokumentów można użyć klawiatury wirtualnej lub bezprzewodowego modelu Motoroli.

www.motorola.com

w skrócie

PIÓRA ZAMIAST PALCÓW

Połączone trzy ekrany plazmowe na stoisku LG utworzyły ogromną przestrzeń dotykową. Tyle że nie reaguje ona na muśnięcia palcami, lecz na nacisk rysika. Aby powiększyć lub zmniejszyć obraz, trzeba zastosować dwa pióra i rozsunąć je lub zbliżyć.
www.lge.pl

DODA INTERNET DO TV

LG Electronics przygotował niewielkie urządzenie z myślą o klientach, którzy kupili jego telewizory bez łącza do internetu. LG ST600 Smart TV Upgrader umożliwi im przeglądanie internetu oraz dostęp do specjalnych treści online i aplikacji LG. Przystawka jest zgodna ze standardem DLNA, dzięki czemu możliwa będzie transmisja treści z innych urządzeń z DLNA, np. pecetów, na ekran telewizora.
www.lge.pl

REWOLUCJA W GRANIU

Razer Switchblade to koncept konsoli, ale na CES pokazano działający egzemplarz. Najciekawsza jest klawiatura. Jej klawisze zmieniają się i przystosowują do gry „w locie" podczas rozgrywki. Urządzenie korzysta z systemu Windows 7, łączy się z internetem przez Wi-Fi lub 3G. Jest wyposażone w złącza USB 3.0, mini-HDMI, gniazdo słuchawkowe i mikrofonowe.
www.razerzone.com

KAMERA Z GPS-EM

Filmy z głowy

ContourGPS to kamerka, którą narciarze, motocykliści, rowerzyści mogą zamocować na kasku i rejestrować nagranie bez udziału rąk. Wbudowany moduł GPS pozwala śledzić położenie użytkownika, prędkość, z jaką się porusza, i wysokość nad poziomem morza. Rejestrowany obraz jest zapisywany na karcie microSD. Można go wgrać na stronę producenta i tam odtwarzać przy użyciu interaktywnej mapy. Za pomocą bluetootha można też na żywo transmitować obraz do iPhone'a lub telefonu z Androidem i traktować ekran tych urządzeń jak wizjer kamerki. Konieczne jest zainstalowanie w telefonie specjalnej aplikacji, która służy też do zmiany ustawień kamery, np. rozdzielczości, częstotliwości robienia zdjęć.

Cena: 350 dol., www.contour.com

TABLETY PC

Trochę jak notebook

Asus zaprezentował 4 tablety, różniące się wielkością ekranu i rozwiązaniami konstrukcyjnymi. Asus Eee Pad Slider (na zdjęciach) z dotykowym ekranem pojemnościowym 10,1", systemem Android 3.0 Honeycomb i mobilną platformą Nvidia Tegra 2 (procesor i jednostka graficzna), która ma czuwać nad wydajnością urządzenia, został uznany za jedno z najbardziej innowacyjnych rozwiązań i zdobył nagrodę HotStuff CES 2011. Nie tylko za wyposażenie, ale też za wysuwaną klawiaturę qwerty, ukrytą pod spodem. Z powodu jej obecności urządzenie ma prawie 18 mm grubości i waży blisko 900 gramów. Fizyczna klawiatura ułatwi np. edycję dokumentów czy pisanie e-maili, ale jeśli ktoś nie chce jej nosić, Asus ma inną propozycję – Eee Pad Transformer, czyli tablet wyposażony podobnie jak Slider, tyle że bez klawiatury. Ta dostępna jest w stacji dokującej, która przekształca tablet w notebook, a dodatkowo wydłuża czas pracy na baterii do 16 godzin.

Dwa pozostałe modele to Eee Pad MeMO z Androidem 3.0, dotykowym ekranem 7,1", na którym można sporządzać odręczne notatki za pomocą rysika, oraz Eee Slate EP121 z systemem Windows 7, ekranem 12,1" podświetlanym ledowo – przeznaczony do obsługi aplikacji biurowych i realizacji wielu zadań równolegle.

http://pl.asus.com

MULTIMEDIALNA STACJA DOKUJĄCA

Do muzyki i wyświetlania wideo

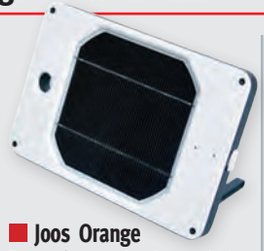
Kanadyjska firma WowWee przygotowała przenośną multimedialną stację dokującą Cinemin Slice dla urządzeń Apple'a, np. iPada. Nietypowym rozwiązaniem jest wbudowany pikoprojektor. Jest on umieszczony na zawiasie, tak że można go obracać o maksymalnie 90 stopni. Dzięki temu wideo, filmy, zdjęcia czy slajdy wyświetlisz na ścianie albo suficie. Cinemin Slice ma wbudowane głośniki i gniazdo słuchawkowe. Dodatkowo umożliwia podłączenie innych urządzeń, np. notebooka, peceta czy odtwarzacza multimediów. Do zmiany ścieżki dźwiękowej oraz regulacji głośności służy zdalny pilot.

Cena: 430 dol., www.wowwee.com

Best of Innovation – nagrodzone za innowacje

HP Photosmart eStation
Urządzenie typu all-in-one, które umożliwia przeglądanie i drukowanie stron WWW. Ułatwia to 7-calowy ekran tabletu, umieszczonego w „kombajnie". Tablet można wyjąć i używać oddzielnie. Działa pod kontrolą Androida, ale nie ma dostępu do Android Marketu. Interfejsem jest strona Yahoo, która udostępnia wyszukiwarkę, pocztę, komunikator i inne aplikacje. Cena ok. 400 dol.
www.hp.com

Sleek Audio LLC
SA7 Wireless Hybrid Earphones. Słuchawki wykonane przy użyciu metali o wytrzymałości wymaganej w urządzeniach wojskowych (aluminium, tytan, włókno szklane). Mogą działać zarówno bezprzewodowo, jak i po podłączeniu kabelków. Słuchawki wykorzystują technologię VQ tunning, która pozwala dostosować parametry odsłuchu do wymagań użytkownika.
www.sleekaudio.com



Joos Orange
Przenośna, wodoodporna ładowarka, którą zasilasz energią słoneczną, by potem wykorzystać ją do naładowania baterii telefonu, odtwarzacza, aparatu fotograficznego itp. Wystawiona na słońce przez godzinę dostarczy energii, która może wystarczyć na 3 godziny rozmów przez komórkę. Joos Orange można też ładować przez podłączenie do komputera. Kosztuje 140 dol.
www.solarjoos.com

Samsung 3D Active Glasses SSG-3700CR
Te aktywne okulary 3D (oznaczenie SSG-3700CR) ważą tylko 27 gramów, a przy tym zapewniają wyrazisty obraz bez zakłóceń, dzięki czemu mają mniej męczyć oczy. Z innymi urządzeniami łączą się przez bluetooth. Okulary można rozciągać i zginać, by dopasować je do kształtu głowy. Możliwe jest zamówienie szkieł korekcyjnych zgodnych z okularami.
http://samsung.com

APARAT CYFROWY

Zakręć i nakręć

Aparat Casio Exilim EX-TR100 jest otoczony ruchomą ramką, która pozwala np. ustawić aparat, gdy robimy zdjęcia z użyciem samowyzwalacza. Po otwarciu ramki można też obracać sam aparat. EX-TR100 pozwala kręcić filmy Full HD i rejestrować obraz w trybie hi-speed z prędkością do 240 kl./s. Ma też funkcję HDR Art – przetwarzania zwykłego zdjęcia w fotografię artystyczną, i to jednym przyciskiem.

http://pl.asus.com

Plusikowe 200 zł

Zrób z nim, co chcesz

HUAWEI E173 HSPA **ZA 1 ZŁ**

Teraz przedłużając umowę lub kupując nowy mobilny internet w iPlusie, otrzymasz do **200 złotych*** w gotówce do ręki! Tylko od Ciebie zależy, co z nimi zrobisz.

www.iplus.pl

* Dotyczy taryfy iPlus prywatnie/firmowo 20 GB.
Ceny zawierają podatek VAT.
Szczegóły w Regulaminie Promocji na www.iplus.pl

iplus

hitIT Wyniki 2010 PLEBISCYTU

Nagroda główna

Play Fresh uzyskał najwięcej głosów spośród wszystkich produktów nominowanych w plebiscycie HIT IT 2010. Gratulujemy!

Najciekawsze urządzenia, programy i usługi 2010 roku? Oto wyniki IV edycji plebiscytu HIT IT 2010. Produkty, spośród nominowanych w 12 kategoriach, wybierali czytelnicy magazynów PC Format i CD-Action oraz internauci, oddając głosy na portalu Interia.pl od 6.12.2010 do 15.01.2011. Plebiscyt wyłonił też największy hit 2010 roku – produkt, który uzyskał najwiekszą liczbę głosów. Uczestnicy uznali za taki usługę Play Fresh.

Komputery

1. **Sony Vaio VPCF13Z1E/B** – świetnie wyposażony, nienaganne wykończenie
2. **Asus NX90**
3. **MSI Wind Top AE2280**

Podzespoły

1. **Intel Core i5 650** – najtańszy Core i5, ma najlepsze cechy współczesnych układów Intela
2. **AMD Phenom II X6 1090T**
3. **Zotac GTX460 AMP! Edition**

Peryferia

1. **Western Digital MyBook 3.0** – dysk zewnętrzny z szybkim interfejsem USB 3.0
2. **TP-Link TL-WR1043ND**
3. **Canon Pixma MP550**

Programy

1. **MS Office 2010** – zintegrowany z coraz bardziej rozbudowanymi usługami online; oferuje funkcjonalny interfejs
2. **Adobe Photoshop CS5**
3. **System Mechanic 10**

Telefony

1. **Samsung Galaxy S** – doskonały do korzystania z sieci i jako kombajn multimedialny
2. **Nokia N8**
3. **Apple iPhone 4**

Telekomunikacja

1. **Play Fresh** – oferta zmuszająca innych operatorów do wprowadzenia bardziej atrakcyjnych cenników
2. **Skype 5.0**
3. **HD Voice w Orange**

Aparaty i kamery

1. **Nikon D3100** – pierwszy amatorski aparat Nikon formatu DX, nagrywający wideo Full HD z dźwiękiem.
2. **Canon Eos 550D**
3. **Sony NEX-5**

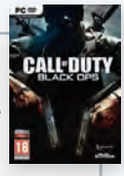
Audio-wideo

1. **Sony BRAVIA NX810** – najmocniejszy punkt – opcja oglądania telewizji Full HD w trzech wymiarach
2. **Panasonic VIERA TX-P42GT20**
3. **Epson EH-TW450**

Urządzenia mobilne

1. **Samsung Galaxy Tab S** – jedyny godny konkurent dla iPada w 2010 roku
2. **Apple iPad**
3. **Blow GPS70**

Gry



1. **Call of Duty: Black Ops** – doskonałe przeżycia zarówno w trybie dla pojedynczego gracza, jak i multiplayerze
2. **Assassin's Creed: Brotherhood**
3. **FIFA 11**

Sprzęt dla gracza

1. **Microsoft Kinect** – rewolucja w zabawie z konsolą – rolę kontrolera przejmuje ciało gracza
2. **Sony PlayStation Move**
3. **Logitech G27**

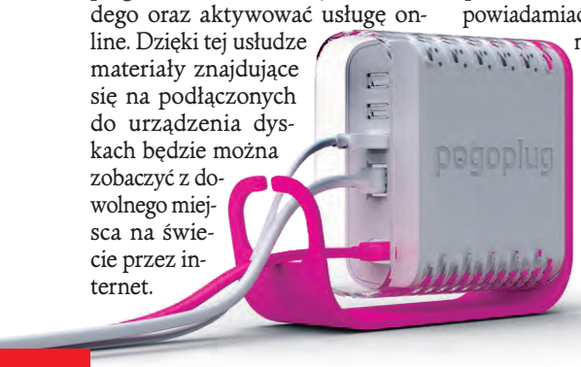
Akcesoria i gadżety

1. **Steelseries 4 H** – dźwięk o wysokiej jakości nastawiony specjalnie na gry
2. **Seagate GoFlex**
3. **Logitech Anywhere Mouse MX**

ODTWARZACZ SIECIOWY

Dostępne przez internet

Pogoplug umożliwia dostęp do dowolnego dysku zewnętrznego i dzielenie się jego zawartością przez internet. Wystarczy podłączyć Pogoplug do routera i do dysku twardego oraz aktywować usługę online. Dzięki tej usłudze materiały znajdujące się na podłączonych do urządzenia dyskach będzie można zobaczyć z dowolnego miejsca na świecie przez internet. Trzeba tylko znać adres e-mailowy i hasło dostępu. Za korzystanie z Pogoplug nie są pobierane opłaty. Usługę można zintegrować z serwisami społecznościowymi i automatycznie powiadamiać znajomych o udostępnieniu nowych materiałów. [ds]



Dane techniczne Pogoplug Pink: złącza USB 2.0, gigabit ethernet; obsługa przeglądarek Safari, Firefox 3, IE 7, IE 8, Chrome; zgodność z systemami Windows XP, Vista, 7, Mac OS X 10.4 i wyższy, Linux
Cena: ok. 340 zł (Pink), ok. 420 zł (Pro)
www.signodistri.eu

WIELODOTYKOWA MYSZ

Specjalnie do Windows 7

Microsoft Touch Mouse to wielodotykowa mysz stworzona specjalnie dla Windows 7. Nowością jest czuła na dotyk powierzchnia i rozwiązanie flick scrolling, które ułatwi przechodzenie między otwartymi aplikacjami, nawigację w dokumentach tekstowych i przeglądanie internetu. Przesuwając po powierzchni jednym palcem, można przewijać dokumenty, korzystać z funkcji dalej/wstecz. Operując dwoma palcami, można zarządzać wieloma oknami, zwiększać i zmniejszać obraz. Można też użyć trzech palców do nawigacji na całym pulpicie i zarządzania aktywnymi oknami. Myszka trafi do sprzedaży w czerwcu. Ceny jeszcze nie ustalono. [ds]

www.microsoft.com/hardware

Windows Server
Hyper-V
MOGĘ WYKORZYSTAĆ NARZĘDZIA, KTÓRE JUŻ ZNAM, ABY WKROCZYĆ W NOWY, WSPANIAŁY ŚWIAT.
TO JEST SIŁA PRZETWARZANIA W CHMURZE
Z Windows Server Hyper-V środowisko IT Twojego przedsiębiorstwa jest przygotowane na przetwarzanie w chmurze. Dzięki jednemu, wspólnemu zestawowi narzędzi już dziś możesz wdrożyć chmurę prywatną i mieć jednocześnie możliwość przejścia do chmury publicznej w dowolnym momencie. Jak na komendę.
To jest siła przetwarzania w chmurze.
www.microsoft.pl/cloud
Microsoft
Cloud Power

najczęściej kupowane

produkty komputerowe

1 **Notebook**
Acer Aspire 5552-P322G32MN
cena: 1395 zł

2 **Dysk twardy**
Samsung SpinPoint F3 HD502HJ 500GB
cena: 146 zł

3 **Procesor**
Intel Core i7 950 3,06 GHz BOX
cena: 1025 zł

4 **Monitor LCD**
Samsung 23" LCD SM 2333TN czarny
cena: 515 zł

5 **Mysz komputerowa**
Microsoft Arc Mouse
cena: 142 zł

6 **Nagrywarka DVD** LG GH22N-S30RBBB czarny OEM, cena: 75 zł

7 **Procesor AMD** Phenom II x2 550 Black Edition AM3 BOX, cena: 306 zł

8 **Pamięć DDR3** Goodram 2048MB 1333MHz CL9.0 BOX, cena: 66 zł

9 **Monitor LCD** Dell 22" LCD 2209WA czarny, cena: 879 zł

10 **Procesor AMD** Athlon II x4 640 AM3 BOX, cena: 443 zł

Produkty komputerowe najlepiej się sprzedające w okresie: 19.12.10–19.01.11 w sklepie internetowym agito.pl

OBUDOWA KOMPUTEROWA

Optymalne chłodzenie

W obudowie Chieftec Giga DF-02B-B siatka umieszczona na przednim panelu przepuszcza powietrze, zapewniając jego optymalny przepływ wewnątrz obudowy. Za siatką znajduje się zmywalny filtr, chroniący przed kurzem. Napędy i dyski można łatwo montować, bez używania jakichkolwiek narzędzi. [ds]

Dane techniczne Chieftec Giga DF-02B-B: **format** midiATX, ATX; **kieszenie zewnętrzne** 4x5,25", 1x3,5"; **na dyski** 5x3,5"; **złącza** 2xUSB 2.0; HD-audio, wejście mikrofonowe
Cena: ok. 170 zł, **www.chieftec.pl**

ZWIĘKSZANIE ZASIĘGU WI-FI

Sieć w całym domu

Niewielkie urządzenie firmy Netgear – Universal Wi-Fi Range Extender, oznaczone jako WN3000RP – to sposób na zwiększenie, nawet dwukrotne, zasięgu domowej sieci Wi-Fi, i to bez prowadzenia kabli. Dzięki WN3000RP podłączysz do sieci swój notebook, tablet, pecet czy smartfon w miejscach, gdzie sygnał z domowego routera nie dociera lub jest bardzo słaby. Urządzenie współpracuje z routerami i bramkami internetowymi zarówno firmy Netgear, jak i innych producentów. Wystarczy wpiąć je do gniazdka sieci elektrycznej w miejscu, gdzie dostępny jest sygnał Wi-Fi. Wybór takiego miejsca ułatwi jedna z diod LED na przednim panelu, informująca o statusie połączenia między WN3000RP a routerem. Ponieważ Extender jest zgodny ze standardem n sieci bezprzewodowej, należy jeszcze uruchomić takie połączenie, wciskając odpowiedni przycisk na domowym routerze, a potem na WN3000RP.

Extender jest też wyposażony w port ethernet. Dzięki niemu można podłączyć do sieci urządzenia kina domowego, niemające modułu Wi-Fi, np. odtwarzacz blu-ray, telewizor z funkcjami internetowymi czy konsolę do gier.

Urządzenie trafi na rynek w kwietniu. Obecnie w sprzedaży jest jego większy, stacjonarny odpowiednik o oznaczeniu WN2000RP. [ds]

Dane techniczne Netgear WN3000RP: **standardy komunikacji** IEEE 802.11 b/g/n 2,4 GHz, **port** Fast Ethernet; **zabezpieczenia** WPA/WPA2-PSK i WEP; **wymiary** 112x74x45 mm; **waga** 0,245 kg
Cena: 190 zł, **www.netgear.com**

CHŁODZENIE PROCESORA

Wydajny i cichy

Arctic Freezer 13 służy do chłodzenia procesorów Intela lub AMD. Do odprowadzania ciepła służą rurki cieplne i aluminiowe żeberka. Wentylator jest wyposażony w funkcję PWM, która pozwala regulować prędkość obrotów od 600 do 2000 rpm. [ds]

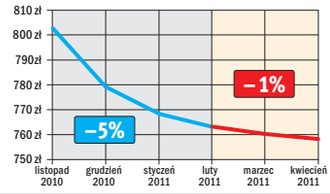
Dane techniczne Arctic Freezer 13: **wydajność chłodzenia** do 200 W, **zgodność z** Intel Socket 1366, 1156, 775, AMD Socket AM3, AM2+, 939 754
Cena: 120 zł, **www.arctic.ac**

Ceny, ceny, ceny...

Przygotowane we współpracy z www.skapiec.pl Skąpiec

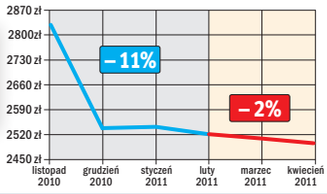
Czytniki e-booków

Bookeen Cybook Opus



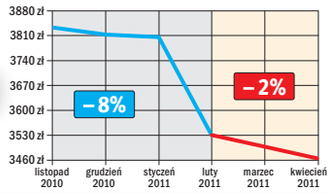
Telewizory

Samsung UE40C5000



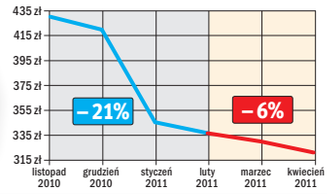
Projektory

BenQ W1000+



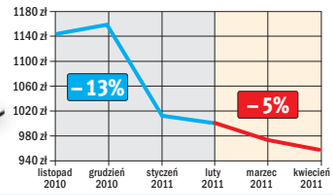
Zasilacze

Tacens Valeo III 700W



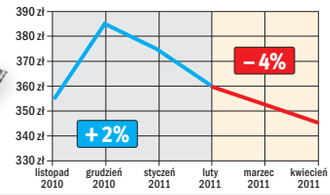
Netbooki

Lenovo IdeaPad S10



Płyty główne

Asus M4A87TD Evo



Procenty oznaczają zmianę ceny faktycznej w okresie 3 miesięcy oraz ceny prognozowanej w czasie 2 miesięcy. [mz]

Mądre inwestycje

szybko

się ZWRACAJĄ

Kup czarne tonery HP
i odbierz nawet do **300 złotych***

hp.pl/odbierz

Znajdź najbliższego Partnera HP:
hp.pl/e-locator

HIT PRINT
INTELLIGENTLY

*Oferta ważna w dniach 3.01 – 28.02.2011 r. Szczegóły i regulamin promocji na www.hp.pl/odbierz

© 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

ADAPTERY USB DO TRANSMISJI DŹWIĘKU I OBRAZU

Prześlesz bez kabli

Firma EzAir udostępnia 4 zestawy adapterów USB, dzięki którym można przesyłać strumieniowo (prędkość do 480 Mb/s, odległość do 10 m) muzykę i wideo z notebooka lub peceta na sprzęt audio, peceta, projektor lub telewizor HD i cieszyć się lepszym dźwiękiem lub oglądać film na większym ekranie. Podczas tej transmisji można jednocześnie pracować na komputerze.

Adaptery wykorzystują technologię bezprzewodowego USB. Wybrany zestaw zawiera nadajnik USB, który podłącza się do notebooka przez USB, oraz odbiornik USB. Ten jest umieszczony w stacji wyposażonej w złącza odpowiednie do zastosowania adaptera. Przykładowo Adapter USB Audio-Video, służący do przesyłania obrazu i dźwięku z notebooka lub peceta na HDTV, monitor lub projektor, ma wbudowane złącza HDMI, VGA i minijack. W komplecie są kabelki do podłączenia stacji odbiornika z danym urządzeniem. Ceny adapterów wynoszą od 300 do 600 zł. [ds]

www.bajtel.pl

ODTWARZACZ MULTIMEDIÓW

Ma Androida

Cowon D3 to nietypowy odtwarzacz – zastosowano w nim system Android z nakładką firmy Cowon. Moduł Wi-Fi umożliwi podłączenie urządzenia do sieci i przeglądanie witryn. D3 obsługuje liczne formaty plików audio i wideo oraz kilka formatów plików z napisami. Na baterii można oglądać filmy do 10 godzin. Materiał wideo można też przesłać z D3 np. na ekran telewizora. [ds]

Dane techniczne Cowon D3: **system** Android 2.1, **ekran** dotykowy, pojemnościowy AMOLED 3,7", **Wi-Fi** IEEE 802.11 b/g; **wymiary** 64,7x116,6x11,9 mm, **waga** 120 g
Ceny: od 1400 zł (8 GB), **www.cowon.pl**

PROJEKTOR 3D READY

Maluch o dużych możliwościach

Vivitek Qumi, anonsowany jako kieszonkowy, w rzeczywistości ma wielkość książki, którą można nosić w ręku – waży niewiele ponad 600 gramów. Udostępnia zestaw złączy, jakie można spotkać w większych modelach, więc podłączysz do niego dowolne źródło sygnału: odtwarzacz DVD, konsolę Playstation, smartfon, urządzenia Apple'a, pendrive, kartę microSD. Co ważne, projektor może wyświetlać obraz HD 720p, a także 3D.

Qumi trafi na rynek w maju w cenie ok. 2500 zł – dość wysoka, jak na „kieszonkowe" urządzenie, ale uzasadniona przy takich możliwościach. [ds]

Dane techniczne Vivitek Qumi: **technologia** DLP Texas Instruments, 3D ready; **rozdzielczość** WXGA 1280x800; **jasność** 300 lumenów, **kontrast** 2500:1; **lampa** LED, **żywotność** do 30 tys. godz.; **wymiary** 160x100x31 mm
Cena: ok. 2500 zł, **www.vivitek.pl**

najczęściej kupowane produkty foto-audio-wideo

1
Telewizor plazmowy Panasonic 42" Viera TX-P42G20E cena: 3353 zł

2
Aparat cyfrowy Fuji FinePix HS10 cena: 1192 zł

3
Przenośny odtwarzacz DVD Philips PD7020/12 cena: 459 zł

4
Telewizor LED Samsung 32" UE32C5000 cena: 1900 zł

5
Telewizor LCD LG 32" LCD 32LD465 cena: 1449 zł

6 **Nawigacja GPS** GoClever 5066FMBT (PL), cena: 331 zł

7 **Telewizor LCD** Sony 32" Bravia KDL-32EX500, cena: 1835 zł

8 **Telewizor LED** Philips 32" 32PFL5605, cena: 1894 zł

9 **Aparat cyfrowy** Sony DSC-HX5V czarny, cena: 934 zł

10 **Miniwieża** JVC UX-TB30, cena: 452 zł

Produkty audio-foto-wideo najlepiej się sprzedające w okresie: 19.12.10–19.01.11 w sklepie internetowym agito.pl

RECENZJA KSIĄŻKI

Sam projektuj

Programy do tworzenia grafiki 3D są bardzo drogie. Jeżeli nigdy dotychczas nie próbowałeś swoich sił twórczych w grafice 3D, możesz skorzystać z darmowego oprogramowania przedstawianego na łamach tej książki. Autorka w bardzo przystępny sposób wyjaśnia zarówno aspekty dotyczące praktycznego wykorzystania takich programów, jak Google SketchUp 8 i Kerkythea, jak również zapoznaje czytelnika z podstawową terminologią i pojęciami obowiązującymi w świecie twórców grafiki 3D. [dh]

www.helion.pl

NOWOŚCI SONY

HD oraz 3D – teraz w modzie

Firma Sony rozbudowuje ofertę sprzętu wideo i fotograficznego, a najważniejsze zmiany dotyczą telewizorów. Nowe modele są jeszcze bardziej zintegrowane z internetem, mają m.in. moduł telewizji internetowej ipla 1. Potrafią korzystać ze Skype'a, Facebooka, BBC iPlayera, Music Unlimited, a także YouTube i serwerów domowych zgodnych z DLNA (choćby notebooków Vaio). Producent pokusił się także o wbudowanie do telewizora standardowej przeglądarki internetowej. W roli klawiatury do telewizora można użyć iPhone'a lub telefonu z Androidem.

Sony rozwija także serię aparatów kieszonkowych Bloggie, a najciekawszym modelem jest Bloggie 3D 2 – model wyposażony w dwa obiektywy i rejestrujący filmy 3D w rozdzielczości Full HD. Trójwymiarowy obraz z tego urządzenia można oglądać na wbudowanym ekranie (i to bez okularów!) lub na każdym telewizorze 3D. Nowością jest także Bloggie Duo z dwoma ekranami.

Do fotografowania i nagrywania wideo niezbędne są karty pamięci. Obecnie serie kart Sony Experience i Expert 3 będą dostarczane z oprogramowaniem File Rescue HD do odzyskiwania plików, w tym materiału AVCHD. Według producenta daje to możliwość odzyskania 90 proc. utraconych danych. [aw]

www.sony.pl

SURVIVAL HORROR NA PC I KONSOLE

Martwa przestrzeń

18

Dead Space 2 to druga część survival horroru z 2008 roku. Po przerażającej „jedynce" autorzy zmienili trochę charakter rozgrywki – większy nacisk położono na akcję. Elementów, które mają straszyć gracza, jest mniej i są bardziej przewidywalne. Bohaterem DS2 jest inżynier pokładowy Isaac Clarke, który z pokładu statku USG Ishimura trafia do miasta Sprawl opanowanego przez przerażające Necromorphy. Oprócz walki z nimi Isaac prowadzi też walkę wewnętrzną, próbując uporać się ze śmiercią ukochanej. [mp]

Platfroma: PC, Xbox 360, PS3; **cena** 150 zł – PC; 230 – konsole, **http://deadspace.ea.com**

NINTENDO 3DS

Pierwsza konsola 3D w marcu

Nintendo poinformowało, że najnowszą konsolę przenośną 3DS będzie można kupić w Europie od 25 marca w cenie (wciąż nieoficjalnej) 250 euro. Do czerwca na rynek trafi 30 gier przeznaczonych na tego handhelda, m.in. Mario Kart, Super Street Fighter IV, Rayman i Dead or Alive: Dimensions.

Przypomnijmy, że 3DS to pierwsza konsola przenośna wyświetlająca obraz 3D. Służy do tego górny ekran, z dwóch zainstalowanych w urządzeniu, o przekątnej 3,5 cala i rozdzielczości 800x240 pikseli. W konsolę wbudowano aż trzy kamery oraz 2 GB w pamięci. [mp]

www.nintendo.pl

PLAYSTATION PORTABLE

Druga generacja PSP

Kolejna generacja konsoli przenośnej Playstation Portable była największym wydarzeniem tokijskiej konferencji Sony. Handheld (roboczo nazwany Next Generation Portable), którego premiery można się spodziewać na gwiazdkę, wyglądem przypomina pierwszą generację PSP, ma jednak znacznie mocniejsze podzespoły. Najważniejszy element to multidotykowy ekran AMOLED o przekątnej 5 cali i rozdzielczości 960 na 544 punkty. Serce urządzenia stanowi 4-rdzeniowy procesor wspomagany przez odrębny układ graficzny. Konsola ma dwie gałki analogowe i dwa touchpady umieszczone na tylnej ściance. Razem z dotykowym ekranem i czujnikiem ruchu daje to aż cztery sposoby sterowania w grach. Dwie kamerki wbudowane w konsolę pozwolą wykorzystać w grach elementy rzeczywistości rozszerzonej. Konsola ma także Wi-Fi, moduł 3G, a nawet GPS. [mp]

www.playstation.pl

MYSZKA DLA GRACZY

Szczur cyborg

R.A.T. 9 to myszka o prawdziwie kosmicznym wyglądzie, ale też ogromnych możliwościach. Gracz może dostosować wymiary urządzenia do wielkości swojej dłoni – możliwa jest regulacja długości, wysokości oraz szerokości gryzonia. R.A.T. ma również wymienne pokrycie obudowy i montowaną opcjonalnie podpórkę pod palce serdeczny i mały. Sercem urządzenia jest sensor optyczny o rozdzielczości 5600. Ciekawostką jest przycisk precyzyjnego celowania, który na czas przytrzymania radykalnie obniża czułość myszki. Kupując R.A.T. 9, otrzymasz w komplecie wymienne elementy obudowy, dwa akumulatory litowo-jonowe, stację ładującą oraz komplet ciężarków do regulacji wagi myszki. [mp]

Dane techniczne: Cyborg R.A.T. 9 – czas reakcji 1 ms, sensor 5600 dpi, 5 przycisków programowalnych, **cena** 450 zł, **www.impakt.com.pl**

EXCLUSIVE NA PS3

Kolejne starcie z rasą Helgastów

Pod koniec lutego trafi do sklepów strzelanka FPP Kilzone 3 przeznaczona tylko na konsolę Playstation 3. Gra przedstawia dalsze losy wojny między ludźmi a Helgastami. Niedobitki armii inwazyjnej ludzi, którą mocno przetrzebił pokazany w „dwójce" wybuch atomowy, kontynuują działania na planecie Helgastów. Oczami bohatera gracz ma okazję lepiej poznać rasę przeciwników, która wywodzi się ze skolonizowanej przez ludzi planety. Zarówno mechanika, jak i grafika nie zmieniły się znacznie od czasu drugiej części gry. Powiększył się wachlarz ciosów w walce wręcz i pojawiła możliwość używania plecaka odrzutowego do przemieszczania się po poziomach. [mp]

Platforma: PS3, **cena** 240 zł, **www.killzone.com**

18

Windows 8 nabiera formy

Jeszcze nie opadły emocje związane z Windows 7, a Microsoft już pracuje nad nową edycją Okienek. Ma ona przynieść rewolucyjne zmiany w interfejsie i sposobie interakcji użytkownika z komputerem. [Bartłomiej Mrożewski]

Windows 7 sprzedaje się jak ciepłe bułeczki. W ciągu pierwszego roku od premiery znalazło nabywców aż 300 mln licencji. Siódemkę ma już ponad 20 proc. użytkowników pecetów, blisko dwa razy więcej niż nieudaną Vistę. Gigant z Redmont nie spoczął na laurach – intensywnie przygotowuje system Windows 8. Z przecieków wynika, że wersja Millestone 2 została skompilowana już w połowie grudnia 2010, a w lutym 2011 ma powstać wersja Millestone 3, od której już krok do wersji beta. Możemy się jej spodziewać w drugiej połowie tego roku. Ta lub kolejna beta ma być udostępniona publicznie, tak jak testowa edycja Windows 7, by każdy mógł się zapoznać z systemem, zanim trafi na półki sklepowe.

Według rosyjskiego serwisu **Wzor.ru**, znanego z dostępu do wiarygodnych informacji wewnętrznych Microsoftu, **system Windows 8** trafi na sklepowe półki **7 stycznia 2013 r.**

W przeciwieństwie do Windows 7, który jest dopracowaną Vistą ze zmodernizowanym interfejsem użytkownika, nowa edycja Okienek ma przynieść duże zmiany. Oficjalnie mało na ten temat wiadomo. Microsoft milczy, aby nie zakłócić dobrej sprzedaży Windows 7, ale w sieci jest sporo informacji, z których wyłania się wiarygodny obraz nowego systemu.

Wsparcie dla architektury ARM

Podczas niedawno zakończonych targów CES szef Microsoftu Steven Ballmer zapowiedział prawdziwą rewolucję. Windows 8 będzie działał nie tylko na intelowskiej architekturze x86 i jej wersjach 64-bitowych, ale także na procesorach ARM, używanych obecnie w telefonach komórkowych, a w niedalekiej przyszłości także w tabletach i netbookach.

Dwa nowe interfejsy

Dla tych urządzeń jest także tworzony nowy interfejs użytkownika o kodowej nazwie Mosh, który nie będzie bazował na ikonach, lecz na płytach (tiles), podobnych do tych z systemu dla smartfonów Windows Phone 7 mobile. To ma umożliwić wygodną obsługę Windows za pomocą interfejsu dotykowego, bez konieczności tworzenia nakładek, oraz zwiększyć wydajność Windows na słabszym sprzęcie, bez wydajnej akceleracji 3D, przede wszystkim na urządzeniach ze wspomnianymi procesorami ARM.

Użytkownicy pecetów nie będą pokrzywdzeni, bo firma równolegle rozwija nowy, podobno trójwymiarowy interfejs okienkowy o nazwie kodowej Wind, który ma zastąpić aktualnie używany Aero Glass, czyli standardową powłokę Windows 7. Będzie dostępny wyłącznie w wersji 64-bitowej systemu. Ma mieć modularną budowę, która pozwoli dopasować elementy interfejsu do rodzaju urządzenia. Jednocześnie w Windows 8 nie znajdziemy już klasycznego, szarego interfejsu Windows, do którego jest przywiązanych wielu doświadczonych użytkowników Okienek.

Logowanie twarzą

Zmiany mają objąć także mechanizm logowania. Z prezentacji dla partnerów, która wyciekła do internetu, wynika, że Microsoft rozważa wprowadzenie logowania biometrycznego za pomocą mechanizmu rozpoznawania twarzy.

Co ciekawe, nowy Windows ma wspierać technologię interakcji z sylwetką człowieka, która zadebiutowała w bijącym rekordy popularności kontrolerze Kinect dla konsoli Xbox 360. Jeśli ta informacja się potwierdzi się, będzie to oznaczało zupełnie nowe spektrum możliwości nie tylko dla twórców gier, ale także aplikacji, np. odtwarzaczy multimedialnych, którymi będzie można sterować z dystansu za pomocą ruchu ręki. Komputer będzie umiał także wykryć obecność użytkownika z odległości i włączyć się, gdy ten zbliży się do komputera, a następnie wyłączyć – gdy wstanie i opuści pomieszczenie.

Uruchomienie i zamknięcie ma być błyskawiczne, jak np. w tablecie, co ma umożliwić nowy system zarządzania energią, pozwalający na uśpienie i wybudzenie peceta w kilka sekund.

Sklep z aplikacjami

Z systemem Windows 8 zadebiutuje także sklep z aplikacjami, który najprawdopodobniej będzie się nazywał Windows Marketplace. Kupione tam programy będzie można w każdej chwili przywrócić po reinstalacji lub uszkodzeniu kodu w wyniku awarii systemu.

Windows 8 będzie działał nie tylko na komputerach w architekurze x86, ale też na sprzęcie z procesorami ARM, ogłosił w styczniu na targach CES szef Microsoftu Steven Ballmer.

Nowej formie dystrybucji ma towarzyszyć zmiana instalatora. Rozwiązanie o kodowej nazwie Jupiter zakłada dostarczanie aplikacji w postaci pakietów AppX. Rozwiązanie ma bazować na technologii Silverlight. Oznacza to, że będzie można nie tylko instalować programy na dysku, ale także uruchamiać je bezpośrednio z internetu.

Integracja z chmurą

System będzie też ściśle zintegrowany z innymi usługami działającymi w sieci. Wśród spodziewanych funkcji wymienia się m.in. zintegrowany z systemem backup online, który najprawdopodobniej będzie korzystał z przestrzeni dyskowej w serwisie Live! – usługi znanej obecnie jako SkyDrive. Nic nie wiadomo o pojemności, ale można się spodziewać, że w ramach licencji komercyjnej dostaniemy znacznie więcej niż darmowe 25 GB na pliki, które Microsoft udostępnia obecnie.

Zmiany pod maską

W Windows 8 nie zabraknie także wsparcia dla nowych interfejsów. System ma obsługiwać USB 3.0, które według planów Intela ma w 2012 roku zastąpić w chipsetach wiekowy już USB 2.0. Wsparcie ma zyskać także standard Bluetooth 3.0, który umożliwi szybką łączność z bezprzewodowymi akcesoriami.

Nowe Okienka mają także oferować rozbudowane wsparcie dla czujników lokalizacji. Technologa o nazwie Orion pozwoli odnaleźć położenie laptopa lub tabletu z dokładnością do 50–100 metrów, na podstawie triangulacji samych nadajników sieci Wi-Fi, bez użycia nadajników stacji bazowych GSM. System bez dodatkowych sterowników będzie także wspierał odbiorniki GPS, które być może dzięki temu staną się standardowym wyposażeniem laptopów.

FOT. FOTOLIA

ANTYWIRUSY

Skuteczne narzędzia

Nowa wersja oprogramowania antywirusowego ArcaVir 2011 działa szybciej i jest prostsza w obsłudze – zapowiada producent. W pakietach ArcaVir Internet Security i ArcaVir System Protection rozbudowano kontrolę rodzicielską. Zawiera ona kilka prostych i skutecznych narzędzi.

Filtrowanie treści ułatwiają tzw. białe i czarne listy, czyli spis dozwolonych i blokowanych stron, oraz kategorie niepożądanych treści (np. broń/przemoc, hazard, kult i sekty, narkotyki, pornografia).

Za pomocą harmonogramów dostępu osoba zarządzająca programem może określać dni, a nawet godziny, w jakich poszczególni użytkownicy komputera będą mieli dostęp do internetu. O próbach wejścia na nieodpowiednie strony poinformuje zarządzającego monitor aktywności użytkownika w internecie. Dostępne są też profile, czyli indywidualne zestawy konfiguracji dla wielu użytkowników.

Program w wersji ArcaVir 2011 Home Protection na jedno stanowisko kosztuje 119 zł. Dotychczasowi użytkownicy kupią go taniej – za 96 zł. [ds]

www.arcabit.pl

PAKIETY MOBILE SECURITY

Sposób na złodzieja komórki

ESET Mobile Security – pakiet bezpieczeństwa dla smartfonów z systemem Symbian oraz Windows Mobile – oprócz skanera antywirusowego, zapory osobistej i filtru antyspamowego oferuje funkcję Anti-Theft. Ma ona chronić przed skutkami kradzieży smartfonu. SIM matching pozwala wprowadzić listę zaufanych kart SIM. W razie umieszczenia w telefonie karty spoza tej listy wysyła on automatycznie wiadomość, zawierającą aktualnie używany numer telefonu. Moduł Remote Wipe w razie kradzieży telefonu umożliwia wykasowanie wszystkich danych z komórki. Uzupełnieniem jest opcja chroniąca przed próbami odinstalowania ESET Mobile Security lub zmiany konfiguracji programu przez nieuprawnione osoby. Program kosztuje od ok. 65 do 100 zł za rok.

Funkcja Anti-Theft znajduje się też w pakiecie Kaspersky Mobile Security (cena 115 zł). F-Secure oprócz pakietu Mobile Security (119 zł) oferuje bezpłatnie aplikację antykradzieżową na telefony z Symbianem, Androidem oraz Windows Mobile.

Dostępne są 30-dniowe wersje testowe wymienionych pakietów Mobile Security. [mn]

www.eset.pl, www.kaspersky.pl, www.f-secure.pl

Nie klikaj!

Jeśli dostaniesz od kogoś „zaproszenie" ze strony Startpanic.com, nie klikaj w nadesłany link. Gdy to zrobisz, nadawca dostanie unikatowy kod identyfikujący twoją przeglądarkę. Po jego wpisaniu będzie wiedział, jakie strony internetowe odwiedzałeś ostatnio. No i się wyda...

ZŁOŚLIWE KODY W SIECI

Atak na TeamViewera – zrób aktualizację

W sieci pojawił się nowy szkodnik Win32/Sheldor.NAD, który infekuje popularny program do zdalnej kontroli systemu – TeamViewer. W efekcie cyberprzestępcy mogą wykorzystywać zainfekowane komputery do nieautoryzowanych operacji bankowych, o czym przekonała się jedna z rosyjskich firm – z jej kont bankowych wyprowadzono 5 mln rubli.

Szkodnik atakuje elementy składowe aplikacji TeamViewer, pozwalając hakerom na uruchomienie wiersza poleceń i przejęcie kontroli nad zarażoną maszyną. Do tej pory najwięcej prób takich infekcji zlokalizowano w Rosji (61,29 proc.), na Ukrainie (19,35 proc.) i w Kazachstanie (4,44 proc.). Ofiarą ataków Sheldora padli również polscy użytkownicy (3,23 proc.). [mn]

www.eset.pl

REKLAMA

CERTYFIKAT BEZPIECZEŃSTWA ISO 27001:2005
CERTYFIKAT JAKOŚCI ISO 9001:2008

Strony WWW

Prosty sposób na obecność w Internecie

Uśmiechnij się do Internetu i poszukaj w nim miejsca dla siebie. Sprawdź, jak łatwo możesz założyć własną stronę WWW – bez zbędnych kosztów i angażowania specjalistów!

Teraz 6 miesięcy gratis!

- Kreator stron WWW
- Nieograniczona ilość kont e-mail
- Autoinstalacja popularnych aplikacji

home.pl®
Tak łatwo być w Internecie

www.home.pl

Pomoc 24h | 801 44 55 55

w skrócie

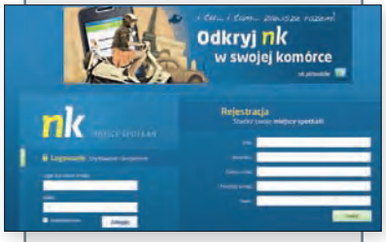
INTERIA ODŚWIEŻA STRONĘ GŁÓWNĄ

Strona główna Interia.pl w wersji beta jest dostępna dla wszystkich internautów (adres poniżej). Oddzielono warstwę informacyjną od pozostałych treści. Odnośniki do najważniejszych wiadomości znajdują się w lewej kolumnie, a treści rozrywkowe na prawej stronie, łącznie z modułami „Warto zobaczyć" oraz „Tylko w Interia.pl". Wprowadzono poziomy układ menu. Ikonki umieszczone pod pogodą pełnią funkcję widżetów. Pozwalają błyskawicznie sprawdzić m.in. horoskop, program TV, repertuar kin, kurs walut i informacje giełdowe bez przeładowywania stron portalu. [mn]
http://beta.www.interia.pl

DWA MILIONY DOMEN .PL

Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa poinformowała, że w styczniu została zarejestrowana dwumilionowa polska domena pod nazwą tu-tam.pl. Przekroczenie pierwszego miliona zarejestrowanych adresów .pl w Polsce zajęło aż 17 lat, wzrost o kolejny milion wymagał jedynie 2 lat. To zasługa programu partnerskiego polskiego rejestru domen, do którego w 2010 roku przystąpiło aż 37 nowych podmiotów na świecie. Obecnie partnerzy obsługują ponad 98 proc. polskich adresów. [mn]
www.nask.pl

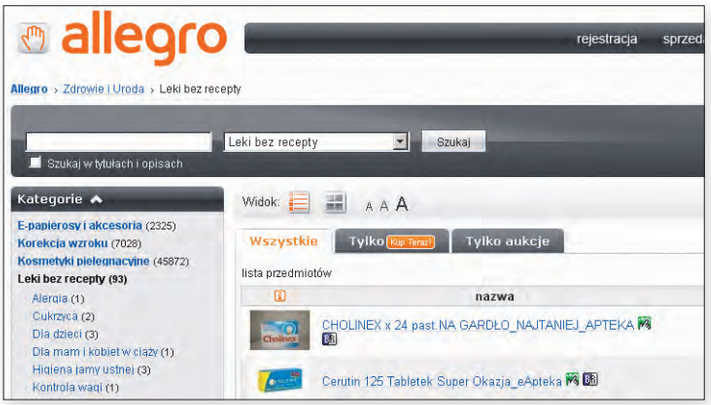
BĘDĄ ZMIANY W NK.PL



Polski portal społecznościowy NK.pl przygotowuje się do rewitalizacji strony głównej serwisu. Obecnie w zamkniętym gronie 100 tysięcy internautów prowadzone są testy funkcjonalności nowej strony logowania, która zostanie udostępniona wszystkim w najbliższych tygodniach. Strona powitalna będzie bardziej przejrzysta i czytelna, a dodatkowo bezpośrednio z jej poziomu będzie można założyć nowe konto. Główną barwą portalu będą odcienie niebieskiego. [mn]
www.nk.pl

NOWE KATEGORIE W SERWISIE AUKCYJNYM

Kupony i leki na Allegro



Allegro ma na stronie głównej nową kategorię: Kupony. To odpowiedź na rosnące zainteresowanie serwisami, oferującymi grupowe zakupy towarów i usług – nawet z 90-proc. zniżką. Różnica polega na tym, że w Allegro internauci mogą sami dodawać oferty i ustalać rabaty.

11 stycznia pojawiła się też kategoria Leki bez recepty. W tym dziale produkty medyczne mogą sprzedawać właściciele lub pracownicy zarejestrowanych aptek. Jednak w mediach pojawiły się informacje, że Główny Inspektor Farmaceutyczny podważa legalność tego typu transakcji. Przedstawiciele portalu zażądali od niego wyjaśnień oraz zaprzestania upubliczniania szkodliwej dla serwisu opinii. [mn]

www.allegro.pl, www.pb.pl

zyskuje

PC FORMAT NA YOUTUBE

W styczniu uruchomiliśmy na YouTube oficjalny kanał miesięcznika PC Format. Znajdziesz tam wideoprezentacje najnowszych urządzeń, m.in. telefonów Samsung Galaxy S, Samsung Wave, HTC Trophy, Sony Ericsson Xperia X10, Nokia E5 i C6, Apple iPhone 4 czy tabletu Samsung Galaxy Tab, oraz filmy poradnikowe z archiwalnych wydań magazynu. Baza materiałów wideo będzie stale aktualizowana. W przyszłości będą też dodawane produkcje niepublikowane wcześniej na płycie PC Formatu. [mn]

www.youtube.com/user/magazynPCFormat

YouTube YouTube YouTube YouTube YouTube

Portal wideo zapłaci polskim artystom

Przedstawiciele YouTube podpisali umowę licencyjną ze Związkiem Autorów i Kompozytorów Scenicznych. Dzięki niej polscy artyści otrzymają wynagrodzenie za muzykę wykorzystywaną w materiałach wideo i teledyskach wyświetlanych na YouTube. Umowa obowiązuje od początku roku. Jest pierwszym porozumieniem tego typu zawartym między popularnym serwisem wideo a polską organizacją zbiorowego zarządzania prawami autorskimi. Dla internautów oznacza to większą liczbę reklam wyświetlanych przy klipach z polską muzyką w YouTube. Przedstawiciele portalu podkreślają, że wypłacanie artystom tantiem nie spowoduje wprowadzenia opłat za oglądanie materiałów. [mn]

www.zaiks.org.pl

8,5 mln

Tyle dolarów właściciele Facebooka zapłacili za domenę fb.com, należącą do The Voice of Agriculture, organizacji non profit zrzeszającej amerykańskich farmerów. Akronim nazwy Face Book już od dłuższego czasu jest powszechnie używany przez użytkowników serwisu, stąd decyzja o ułatwieniu dostępu do witryny przez możliwie krótki adres. Warto przypomnieć, że w 2005 roku dokonano zakupu domeny facebook.com, za którą wówczas zapłacono 200 tysięcy dolarów. Transakcja miała na celu wyeliminowanie przedrostka „the" używanego w pierwotnej wersji adresu thefacebook.com. [mn]

www.mashable.com

KURSY Z E-HANDLU

Edukacja w ciężarówce

W ramach projektu edukacyjnego Akademia Allegro rusza Multimedialny Truck Allegro – mobilne centrum szkoleniowe, wyposażone w sprzęt do prowadzenia wykładów i warsztatów. W ofercie akademii jest 7 kursów e-learningowych, których celem jest podnoszenie efektywności sprzedaży na Allegro, a także edukacja w zakresie prowadzenia własnego biznesu w sieci. Dzięki mobilnej ciężarówce kursy te będą dostępne nie tylko przez internet, ale też bezpośrednio. Wśród wykładowców akademii jest kilkunastu specjalistów z różnych branż, m.in. ekonomii, komunikacji, marketingu, informatyki, grafiki. [mn]

http://akademia.allegro.pl

TELEFON STACJONARNY

Kwotoreduktor Stacjonarny

Tak nazywa Plus swoją ofertę telefonii stacjonarnej. Aby z niej skorzystać, nie jest potrzebne gniazdko telefoniczne i kable. Usługa działa w promieniu 500 m od adresu podanego przy zawarciu umowy.

Są dwa warianty usługi dla klienta indywidualnego. Możesz wybrać numer stacjonarny na osobnej karcie SIM oraz jeden z abonamentów (umowa na 24 miesiące) w cenie 30, 45 lub 60 zł. W abonament jest wliczonych odpowiednio 100, 200 i 350 minut. Po ich wydzwonieniu minuta połączenia z numerami stacjonarnymi kosztuje 12 gr. Niewykorzystane minuty przechodzą na 3 kolejne okresy rozliczeniowe. Minuty z abonamentu mogą być zużyte na połączenia międzynarodowe do 3 wybranych krajów – płacisz 1 zł miesięcznie za kraj.

Drugi wariant, dla abonentów telefonii komórkowej w Plusie, to dodatkowy numer stacjonarny na jednej karcie SIM z numerem komórkowym. Przy miesięcznej opłacie 6 zł za usługę minuta połączenia z numerem stacjonarnym kosztuje 20 gr. Za dodatkowe 3 zł miesięcznie obniżysz stawkę minutową do 16 gr. Dezaktywacja usługi kosztuje 5 zł. Za tę samą kwotę zmienisz też w obu wariantach usługi obszar stacjonarny. [ds]

www.plus.pl

USŁUGI HOSTINGOWE

Duży plus – transfer danych bez limitów

Niemiecka firma hostingowa 1&1 od sierpnia do końca grudnia 2010 pozyskała w Polsce 40 tys. klientów. Skorzystali oni z promocyjnego pakietu usług, za które 1&1 przez 2 lata nie będzie pobierała opłat. Od stycznia 1&1 wprowadza 4 nowe, płatne, pakiety (patrz tabelka). Co ważne, każdy pakiet oferuje nielimitowany transfer danych, a trzy z nich – 1, 2 lub 3 domeny .pl. Można też kupić pojedynczą domenę .pl, .eu, .com, .net, .org, .info i .biz za 9,90 zł rocznie, odnowienie kontraktu będzie kosztować już 49,90 zł.

1&1 oferuje też indywidualne serwery w swoich centrach danych (ceny od 200 do 1200 zł miesięcznie) oraz serwery z elastycznymi opcjami konfiguracji (cena od 100 zł miesięcznie). Darmowa aplikacja na iPhone'a, Androida, a wkrótce na Symbiana, pozwoli zdalnie monitorować dostępność serwerów i świadczone na nich usługi. [ds]

www.1and1.pl

Najważniejsze usługi w pakietach hostingowych 1&1

Pakiet	Starter	Standard	Perfect	Professional
Miesięczna opłata [1]	9,90 zł	12,45 zł	19,95 zł	34,95 zł
Liczba domen .pl	brak	1	2	3
Transfer danych	nielimitowany			
Liczba kont pocztowych	5	100	500	1000
Przestrzeń internetowa	5 GB	30 GB	100 GB	200 GB
Liczba baz danych MySQL	brak	20	50	100
Narzędzia i funkcje	kreator stron WWW, webmail, statystyki, antyspam, antywirus [2]			

[1] Po upływie roku miesięczna opłata jest dwa razy wyższa. [2] Pakiet Professional zawiera też certyfikat SSL.

w skrócie

DLA AKTYWNYCH TOWARZYSKO

Telefony Samsung Ch@t 335 i Ch@t 350, oprócz multimediów (aparat, odtwarzacz muzyki, radio), oferują funkcje ułatwiające kontakty towarzyskie poprzez sieć. Są to: wbudowany komunikator internetowy (MSN, Yahoo, Gtalk, Palringo, Facebook), aplikacje zapewniające szybki dostęp do serwisów Facebook i Twitter, a także klient pocztowy. Z internetem można się łączyć przez sieć Wi-Fi, by nie płacić za transmisję danych. Oba telefony mają klawiaturę qwerty, tyle że w Ch@t 335 jest wbudowana na przednim panelu, a w Ch@t 350 – wysuwana. Drugi model można też obsługiwać za pomocą ekranu dotykowego. [ds]

www.samsung.pl

REKLAMA

Polska telemedycyna

Na dużym ekranie mapa stołecznej aglomeracji z naniesionymi kolorowymi punktami. Każdy z nich to pacjent monitorowany zdalnie. Medycyna przyszłości? Nie, to projekt realizowany w Polsce! [Dariusz Hałas]

Telemedycyna, czyli usługi medyczne na odległość, to nie novum. Stany Zjednoczone połączyły w sieć swoje wojskowe bazy z placówkami medycznymi już ok. 30 lat temu, by zapewnić żołnierzom stacjonującym na wszystkich kontynentach dostęp do fachowej kadry medycznej. I tak się zaczęło.

Polski projekt

W Polsce jednym z pierwszych udanych projektów telemedycznych jest zinformatyzowane Centrum Telekonsultacji TeleInterMed. Przygotował go już w 2005 roku Instytut Kardiologii przy współpracy z norweską firmą Exponor Tromso. W kolejnych latach pozyskał ok. 2,6 mln euro na realizację projektu.

TeleInterMed to system leczenia, monitoringu i zarządzania kontaktami z pacjentem, umożliwiający stały dostęp do specjalistycznych porad i systemu informacji o pacjencie. Gdy monitoring pacjenta wykryje odchylenia od normy, odpowiedni specjaliści są o tym natychmiast powiadamiani, a proces leczenia jest na bieżąco dostosowywany do kondycji pacjenta. Taka organizacja zmniejsza koszty opieki zdrowotnej przy znacznie łatwiejszym dostępie do wysokiej klasy specjalistów.

Zdrowie monitorowane

Inteligentny system telemetryczny wdrożony w ramach projektu TeleInterMed pozwala np. na długoterminowe monitorowanie arytmii serca. „Inteligentny", bo oprócz stałej rejestracji zapisu EKG, zajmuje się także jego zautomatyzowaną analizą. Pozwala to wykryć i wstępnie zaklasyfikować wszelkie zaburzenia wg zaprogramowanych wcześniej kryteriów. Rejestrowane i analizowane dane są natychmiast przesyłane do ośrodka monitorującego, gdzie nad transmisją czuwają technicy, natomiast lekarze zajmują się weryfikacją uzyskanych pomiarów.

Do tej pory wykonano diagnostyczne badania długotrwałego monitoringu inteligentnymi systemami monitorującymi u 458 pacjentów kwalifikowanych do zabiegu ablacji, czyli punktowego wyłączenia aktywności fragmentu mięśnia sercowego, odpowiedzialnego za dane zaburzenie. Łącznie analizowano 6411 dób monitoringu EKG. Wyniki są w trakcie podsumowania statystycznego. Prof. Szumowski, koordynator usługi elektrofizjologii realizowanej w projekcie TeleInterMed, zwraca uwagę na ciekawe przypadki pacjentów kwalifikowanych do ablacji migotania przedsionków. Ostatecznie, dzięki długotrwałemu monitorowaniu, postawiono inne rozpoznanie i wykonano ablację innej arytmii lub wszczepiono stymulator.

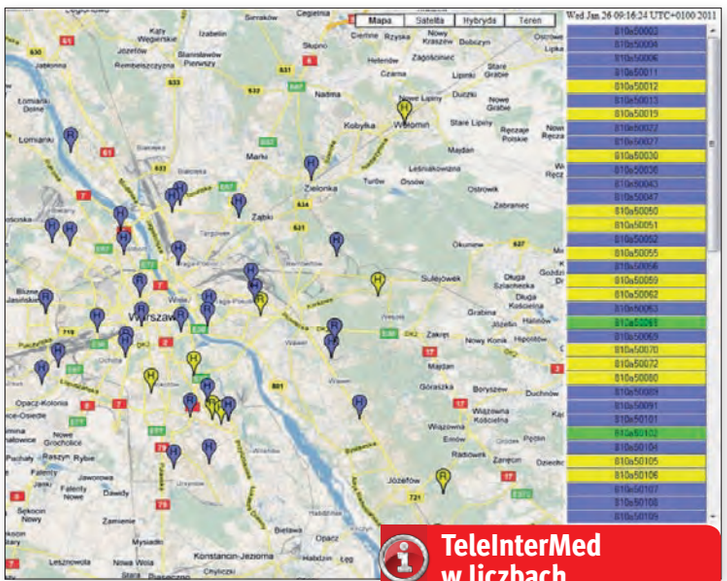
Dane do analizy pochodzą nie tylko z aparatów EKG „krążących" z pacjentami, ale też z ZOZ-ów, m.in. z ponad 30 szpitali.

Nie tylko diagnostyka

Dane gromadzone w projektach telemedycznych są wykorzystywane do budowy systemów eksperckich, ułatwiających prawidłową diagnozę w konkretnych przypadkach. Oczywiście to wciąż człowiek – lekarz specjalista – decyduje o zastosowaniu danej metody leczenia.

Statystyki zachorowań związanych z układem krążenia są dla Polski wciąż fatalne w porównaniu z innymi rozwiniętymi krajami Unii Europejskiej. Jednak dzięki telemedycynie i takim projektom, jak TeleInterMed Instytutu Kardiologii, mamy szansę to zmienić.

www.teleintermed.pl

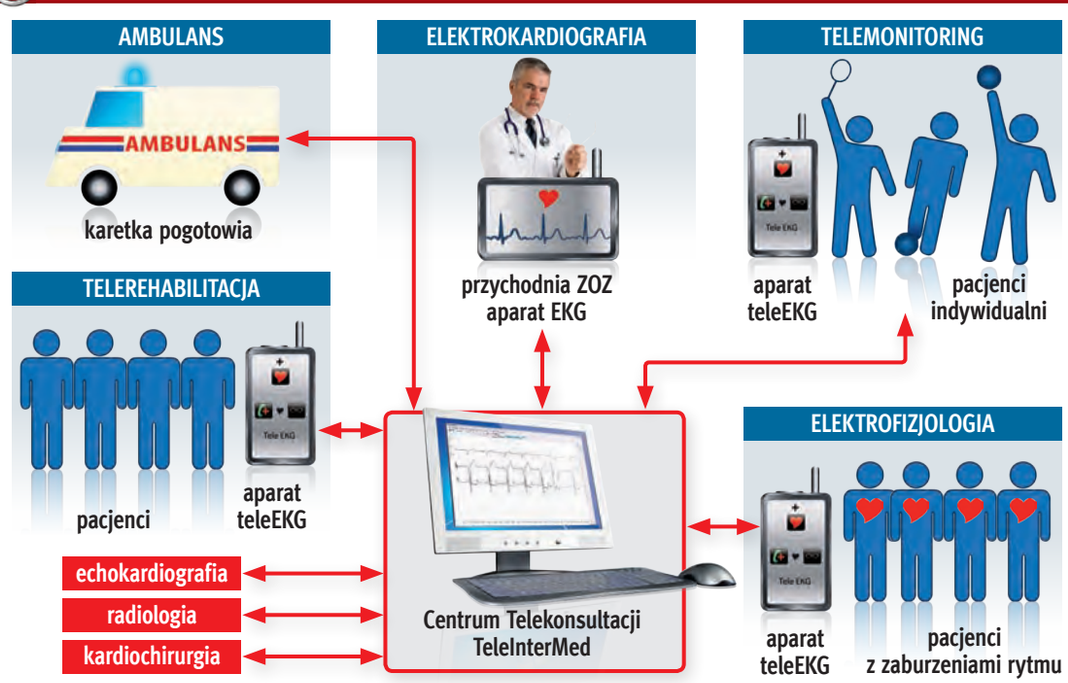


Punkt na mapie to pacjent. Kolor określa status jego aparatu EKG, np. niebieski – aktywny w ciągu 24 godzin.

TeleInterMed w liczbach

- **8 usług** telemedycznych
- **40 urządzeń** spośród 600 już używanych przez pacjentów
- **ponad 400 osób personelu** medycznego zarejestrowanych na platformie telemedycznej
- **200 pacjentów dziennie** obsługiwanych przez centrum, docelowo ma ich być ponad 400
- **90 tys. konsultacji**, dla ponad 16 tys. pacjentów, wykonanych do końca 2010 roku

Usługi telemedyczne świadczone w ramach projektu TeleInterMed



Skan w 3 sekundy

Lexmark S815 Genesis to dość nietypowe urządzenie wielofunkcyjne. W odróżnieniu od klasycznych „kombajnów" ma pionową konstrukcję. Ale najciekawszym rozwiązaniem jest bardzo szybki skaner.
[Sebastian Krężel]

Skaner jest ustawiony pionowo nad drukarką, ale pod niewielkim kątem, tak by jego klapa mogła się domykać. Nie bazuje on na listwie skanującej, przesuwającej się wzdłuż kopiowanego dokumentu. W Lexmark S815 Genesis wykorzystano matrycę światłoczułą. Pozbawiono ją filtrów światłoczułych, a kolory uzyskuje się przez oświetlenie materiału źródłowego trzema kolorowymi błyskami (czerwonym, zielonym, niebieskim).

W efekcie skaner przypomina cyfrowy aparat fotograficzny. Również pod względem prędkości działania. Skanowanie dokumentu A4 i jego przesłanie bezprzewodowo do komputera zajmuje ok. 3 sekund!

Genesis bazuje na drukarce atramentowej wyposażonej w technologię druku Vizix, która wykorzystuje osobne wkłady atramentowe. Producent twierdzi, że dzięki temu urządzenie zapewnia większą prędkość i lepszą jakość druku przy niższych kosztach eksploatacyjnych. Drukarka standardowo dysponuje także modułem druku dwustronnego.

Urządzenie wyposażono w dotykowy ekran, na którym mogą być wyświetlane wirtualne przyciski, podgląd skanowanych ilustracji, a także aplikacje internetowe, np. Evernote, Facebook i Twitter – i to bez pośrednictwa komputera. Webowe aplikacje mogą być wykorzystane dzięki zastosowaniu bezprzewodowego interfejsu w standardzie n.

Dane techniczne Lexmark S815 Genesis: **wyświetlacz** – kolorowy, dotykowy WQVGA 4,3" (109 mm), **skanowanie** – monochromatyczny czujnik obrazu CMOS 10 Mpix; **rozdzielczość druku** do 4800x1200 dpi (kolor), 2400x1200 dpi (czerń); **pamięć** 64 MB, **pojemność podajnika** 100 arkuszy; **interfejs** USB 2.0 Hi-Speed (Typ B), **port** PictBridge, **sieć bezprzewodowa** 802.11b/g/n; czytnik kart pamięci, **cena:** 1500 zł, **www.lexmark.pl**

w skrócie

MILIARD ABONENTÓW MOBILNEGO INTERNETU

Liczba abonentów mobilnego, szybkiego dostępu do internetu wzrośnie w tym roku dwukrotnie w porównaniu z 2010 r. – do miliarda, szacuje Ericsson. Około 400 mln nowych abonentów pojawi się na Dalekim Wschodzie; w Europie i Ameryce Płn. – po 200 mln. Takie tempo wzrostu to wynik rozwoju i popularyzacji smartfonów, laptopów i tabletów oraz szybkich sieci, jak LTE. Ericsson przewiduje, że do roku 2015 liczba abonentów szerokopasmowego dostępu mobilnego przekroczy 3,8 mld. 95 proc. spośród nich będzie obsługiwanych przez sieci HSPA, CDMA i LTE. [ds]
www.ericsson.com

2 MLN POBRAŃ

Posiadacze telewizorów Samsunga pobrali już ponad 2 mln aplikacji ze sklepu Samsung Apps. Największą popularnością cieszą się aplikacje YouTube, Hulu Plus, AccuWeather, Google Maps. Usługa Samsung Apps umożliwia posiadaczom odbiorników z dostępem do internetu kupowanie i pobieranie aplikacji bezpośrednio do telewizora. Obecnie oferuje ok. 380 aplikacji, w tym 259 darmowych. Usługa działa od roku. [ds]
www.samsung.pl

REKLAMA

Domeny

Pokaż swoje internetowe „ja"

Teraz w home.pl bez opłat zarejestrujesz niepowtarzalną domenę i skorzystasz z darmowego Kreatora stron WWW! Z nami wykreujesz swoje miejsce w Sieci.

- Wizytówka internetowa w pakiecie
- Szybkie i stabilne serwery DNS
- Panel do zarządzania online

CERTYFIKAT BEZPIECZEŃSTWA ISO 27001:2005
CERTYFIKAT JAKOŚCI ISO 9001:2008

3 domeny za 0 zł!

home.pl®
Tak łatwo być w Internecie

www.home.pl
Pomoc 24h | 801 44 55 55

PILOT SAMOCHODOWY

Z nim nie zaśniesz za kierownicą

Z myślą o osobach, które spędzają wiele godzin „za kółkiem", wymyślono urządzenie, które sprawdza czas reakcji kierowcy i śledzi ruch pojazdu. Pomoże ci zwalczyć zmęczenie za kierownicą lepiej niż kawa czy napój energetyczny.

Anti Sleep Pilot mocowany na desce rozdzielczej pojazdu uaktywnia się sporadycznie. Po usłyszeniu sygnału kontrolnego kierowca musi wcisnąć specjalny przycisk, który mierzy szybkość jego reakcji. Jeżeli urządzenie uzna, że kierowca jest zbyt zmęczony, gadżet zaświeci się na czerwono i będzie wydawał sygnały dźwiękowe do momentu, dopóki kierowca nie zjedzie z trasy w celu zrobienia krótkiej przerwy regeneracyjnej.

AntiSleep Pilot kosztuje ok. 800 zł. Przed użyciem urządzenia należy wykonać test na stronie producenta, by dostosować działanie pilota do swoich potrzeb. [mn]

www.antisleeppilot.com

GITARA ELEKTRYCZNA

Zagrasz bez strun

MISA Kitara to gitara elektryczna bez strun. Na progach naciska się przyciski (jest ich 6 na każdym z 24 progów), a zamiast szarpać struny – muska się multidotykowy ekran. Gitara jest wyposażona w polifoniczny syntezator. Cena ok. 850 dol. [ds]

www.misadigital.com

ODTWARZACZ MUZYKI

Lustrzanka? Tylko z wyglądu

Oto nietypowy odtwarzacz audio z głośnikiem, opracowany na zlecenie jednego z zagranicznych sklepów z gadżetami. Sprzęt marki Caoon waży około 400 gramów, ma wbudowany port USB oraz czytnik kart pamięci SD/MMC, z których może odtwarzać dowolną muzykę. Urządzenie można zasilać czterema bateriami AA lub przez USB, łatwo podłączymy je do komputera i innych urządzeń mobilnych. Na jego zakup trzeba przygotować ok. 250 zł. [mn]

www.gadgetsin.com

ŹRÓDŁO: WWW.GADGET4ALL.COM

OKULARY WIDEO

Kino w kieszeni

Vuzix Wrap 920 to okulary wideo, z funkcją wyświetlania obrazu 3D. Dwa wyświetlacze LCD w miejscu szkieł okularów dają obraz odpowiadający wielkości ekranu o przekątnej 67", widzianego z odległości 3 m. Jego rozdzielczość to 640x320 punktów, więc niezbyt duża. Okulary ważą 85 g. W zestawie jest odtwarzacz DVD i słuchawki. Komplet przejściówek pozwala podłączyć Wrap 920 np. do MP4, iPoda czy przenośnej konsoli do gier. Cena ok. 1300 zł. [mp]

www.video-glasses.eu

SPRZĘT DO GRILLA

Pieczeń gotowa do spożycia

iGrill przyda się, gdy robimy grill lub przyjmujemy gości w domu. Nie musimy pilnować, czy pieczone mięso, chleb, warzywa nadają się do spożycia. Ustawiamy na urządzeniu temperaturę, w jakiej potrawa będzie gotowa do konsumpcji (do 204 stopni Celsjusza) i wkłuwamy w nią próbnik. Gdy danie osiągnie żądaną temperaturę, iGrill sygnałem dźwiękowym da o tym znać. Ponadto przez bluetooth może przesłać do iPhone'a, iPada lub iPoda Touch (muszą mieć zainstalowaną odpowiednią aplikację) informację o tym, jaki jest „status" dania. iGrill kosztuje 100 dol. Dodatkowy próbnik (20 dol.) pozwoli monitorować temperaturę dwóch produktów. [ds]

www.igrillinc.com

BEZDOTYKOWY TERMOMETR

Zmierzysz temperaturę na odległość

Thermofocus to pierwszy tak higieniczny termometr, bo mierzy temperaturę bezdotykowo. Wystarczy zbliżyć urządzenie do środka czoła lub innej części ciała (nie może być mocno spocona, bo to wpływa na dokładność pomiaru), zachowując odpowiednią odległość. Pomoże w tym czujnik diodowy emitujący dwie wiązki czerwonego światła, które muszą skupić się w jednym punkcie. Gdy odległość jest właściwa, przez ok. 1 sekundę należy przytrzymać termometr bez ruchu i potem zwolnić przycisk pomiaru temperatury.

Urządzenie może służyć również do sprawdzania temperatury przedmiotów, pomieszczeń i posiłków przygotowywanych dla dzieci. Termometr zapamiętuje 9 ostatnich pomiarów. Do działania niezbędne są 4 baterie AAA dołączane do zestawu. Thermofocus można kupić w internecie i aptekach za ok. 250 zł. [mn]

www.thermofocus.com

Smartfony szyte na miarę

Sony Ericsson Xperia™ to rodzina nowoczesnych smartfonów, wśród których każdy znajdzie dla siebie odpowiednie urządzenie. Wszystkie pracują pod kontrolą systemu operacyjnego Google Android 2.1, który zdobywa coraz większą rzeszę zadowolonych użytkowników. Darmowy dostęp do większości serwisów Google, aplikacje pozwalające na skuteczne wyszukiwanie informacji, tłumaczenie tekstu z niemal dowolnego języka na zrozumiały dla nas i odwrotnie, głosowe wyszukiwanie informacji, mapy, plany miast z możliwością nawigacji to niewielki ułamek tego, z czego może skorzystać posiadacz smartfona Xperia. Dodatkowo Sony Ericsson wyposażył każdy smartfon Xperia w autorskie aplikacje i Timescape™ pozwalające na uporządkowanie wszelkich zasobów telefonu w niezwykle intuicyjny sposób. Timescape™ zarządza wszystkim, co dotyczy komunikacji z daną osobą. Na jednym ekranie pojawia się cała historia komunikacji czyli można przeglądać swoje rozmowy, sprawdzać, co słychać na portalach takich jak Facebook czy Twitter, a także mieć dostęp do zdjęć, korespondencji elektronicznej i tekstów.

Xperia™ X10 to sztandarowy model, którego wyraźny 4-calowy ekran pozwala użytkownikowi czerpać radość nie tylko ze standardowych funkcji telefonu, ale także z przebogatej listy multimediów dostępnych w przepastnych zasobach internetu. Wyświetlanie filmów w jakości HD, choćby za pomocą aplikacji AXN Player, z serwisu Youtube czy innych witryn, nie stwarza najmniejszych problemów. Przeglądanie wpisów na Facebooku czy KlasieNK.pl jest zadziwiająco komfortowe. Szybki procesor w tandemie z dużym ekranem, mającym wysoką rozdzielczość, doskonale sprawdza się także w grach – Angry Birds czy Asphalt HD to skuteczne „zabijacze czasu". Aparat 8.1 Mpix z wykrywaniem twarzy, geo tagingiem, stabilizatorem obrazu i lampą - pracującymi zarówno przy robieniu zdjęć czy nagrywaniu filmów w HD – dadzą użytkownikowi możliwości, których próżno szukać w kompaktowych aparatach fotograficznych. Nie można zapomnieć o wbudowanym GPS i dołączonym oprogramowaniu Wisepilot – zawsze doprowadzą do celu.

Xperia™ X10 mini oraz Xperia™ X10 mini pro to kompaktowe wersje telefonu Xperia™ X10 – dotykowe ekrany mają przekątną 2,55 cala. Są to jedne z najmniejszych smartfonów pracujących pod kontrolą systemu Android 2.1 dostępnych na rynku (mniejsze od karty kredytowej). Autorski interfejs wykorzystujący rogi ekranu do umieszczenia tam ikon aplikacji został doceniony nie tylko przez użytkowników, ale także przez ekspertów zajmujących się technologiami telekomunikacyjnymi. Niewielkie rozmiary nie zmieniają funkcjonalności, gdyż także na nich dostępne są wszelkie aplikacje, z których można korzystać w większym telefonie z serii XPERIA. Wersja X10 mini pro wyposażona została w wysuwaną klawiaturę QWERTY, która znacznie ułatwia wpisywanie tekstów osobom niezbyt lubiącym stukanie w ekran. Telefony te doskonale sprawdzą się także jako elektroniczni asystenci w treningu. Wbudowany moduł GPS wraz z aplikacją Google Maps pomoże odszukać dowolny adres, firmę czy restaurację. Programy Jogger lub Cardio Trainer pozwolą dbać o zdrowie i kondycję – zaplanować trening, zmierzyć tętno, sprawdzić postępy, gdyż ścieżki z przebieżek można będzie porównywać nie tylko jeśli chodzi o odległość, ale także o pokonane wzniesienia itp. Odtwarzacz plików dźwiękowych dodatkowo umili trening, drogę w autobusie, pociągu czy samolocie.

Xperia™ X8 to smartfon z 3-calowym ekranem dotykowym, który dedykowany jest odbiorcy nastawionemu na rozrywkowe funkcje telefonu. 3-calowy wyświetlacz pozwala grać w najnowsze gry z serwisu Android Market™, a także oglądać filmy z portalu YouTube czy pamięci telefonu. Można odkrywać i pobierać piosenki z serwisu PlayNow™, a następnie słuchać całych swoich zasobów muzycznych przez słuchawki, które mają wejście typu jack 3,5 mm. W przypływie większej kreatywności można posłużyć się aparatem fotograficznym o rozdzielczości 3,2 MPix i funkcją nagrywania filmów wideo i umieszczać je na You Tube, Facebooku czy innych portalach.
Interfejs użytkownika jest w nim podobny do tego, jaki posiada telefon Xperia™ X10 mini. Cztery ikony umieszczone w rogach ekranu zapewniają prostą obsługę telefonu, nawet przy posługiwaniu się jedną ręką i mogą być dostosowywane do potrzeb użytkownika. Pozwalają za jednym dotknięciem uruchamiać ulubione aplikacje, także ściągnięte z serwisu Android Market™, co zapewnia możliwość indywidualnego dopasowania i pełnego wykorzystania telefonu.

Więcej informacji o telefonach, ich możliwościach oraz akcesoriach do nich znaleźć można na stronie ***www.sonyericsson.com***

Nowe procesory na nowy rok

Nowością na komputerowym rynku jest druga generacja procesorów Intel Core i3, i5 oraz i7 o nazwie kodowej Sandy Bridge. Sprawdzamy, co nowego wnosi, i porównujemy nowe układy z konkurencyjnymi układami AMD, które też przechodzą zmiany, tyle że drogą ewolucji. Które są lepsze do pracy, do codziennych zastosowań, a które do gier?

[Artur Wyrzykowski]

FOT. FOTOLIA.COM

AMD i Intel podstawowe różnice

- Bogatszą ofertę ma Intel, ponieważ jest wiele układów powyżej 1000 zł o wysokiej wydajności.
- Lepsze możliwości rozbudowy oferuje AMD, gdyż nowe procesory tej firmy są zgodne ze starszymi płytami głównymi i pamięciami.
- W przypadku AMD zintegrowana grafika może się znajdować na płycie głównej; w przypadku Intela może znajdować się w procesorze.
- W platformie AMD nóżki zawiera procesor, w plaformach Intela ma je gniazdo płyty głównej i to ono jest narażone na uszkodzenia.
- W najnowszych intelach podkręcanie procesora przez zwiększanie częstotliwości bazowej jest niemożliwe.
- Niektóre procesory AMD (Black Edition) oraz Intela (z literą „K") można podkręcać, zwiększając mnożnik.
- Dynamiczne zwiększenie mnożnika jest dostępne w niektórych układach AMD (technologia Turbo Core) i w większości AMD (Turbo Boost).

Podstawowe informacje

W artykule:
- Cechy nowych procesorów
- Najciekawsze rozwiązania technologiczne
- Wydajność współczesnych układów
- Podkręcanie CPU i grafiki
- Opisy najciekawszych konstrukcji
- Tabele z wynikami testów

Technologia produkcji procesorów ewoluuje nieustannie, a od czasu do czasu zmiany są bardziej gruntowne. Ewolucję można obecnie zaobserwować w ofercie firmy AMD, która co jakiś czas wprowadza nowe układy zgodne ze starymi płytami głównymi. Znaczące zmiany zachodzą w procesorach mobilnych tego producenta, ale w tym artykule nie będziemy się na nich koncentrować.

Intel wprowadza zmiany bardziej radykalnie, bo odcina się od starszych platform. Najnowsze procesory do komputerów stacjonarnych pasują jedynie do podstawki LGA 1155 i choć mają tylko jeden styk mniej niż LGA 1156, to faktycznie są w nich zupełnie przeprojektowane sekcje zasilania. W efekcie przy wymianie procesora trzeba kupić również nową płytę główną (koszt 300–400 zł). Dlatego dla uzupełnienia w teście uwzględniliśmy także kilka układów pasujących do starszych płyt.

Rozpiętość cenowa współczesnych procesorów jest ogromna, bo ceny zaczynają się od 115 zł (AMD Sempron 140) do niemal 4000 zł (Intel Core i7 980X). Tych najtańszych nie opłaca się kupować, bo nie wystarczają do współczesnych zastosowań, z kolei najdroższe mają fatalny współczynnik wydajności do ceny. Uwzględniliśmy więc tylko układy w cenach od ok. 250 do 1000 zł.

Procesory AMD

Współczesne układy AMD do komputerów stacjonarnych można podzielić na dwie rodziny: Athlon II do codziennych zastosowań, a także Phenom II dla użytkowników wymagających lepszej wydajności: do gier, obliczeń, obróbki grafiki, filmów i dźwięku. Wszystkie mieszczą się w cenach do 1000 zł.

Dostępne procesory AMD mają wiele cech wspólnych, zaczynając od podstawki AM3, w której są montowane. Oznacza to, że w komputerze można zamontować procesor, np. za 300 zł, a wraz ze wzrostem wymagań można rozbudować komputer o wydajniejszy układ. Co więcej, nowe procesory mogą często działać w starszych podstawkach AM2+.

Oznaczenia współczesnych rodzin procesorów

AMD Phenom II X6 1100 T BE
1 2 3 4 5 6

1 Phenom – oznaczenie rodziny procesorów, Phenom to układy wydajne, Athlon to układy do podstawowych zastosowań
2 II – druga generacja układów, montowana w gniazdach AM3 i współpracująca z pamięciami DDR3
3 X6 – oznaczenie liczby rdzeni, w tym przypadku 6 rdzeni
4 1100 – model procesora
5 T – oznaczenie procesora z technologią dynamicznego overclockingu (Turbo Core)
6 BE – oznaczenie procesora tzw. Black Edition, czyli z odblokowanym mnożnikiem

Intel Core i5 2600K
1 2 3 4

1 Core i5 – oznaczenie rodziny procesorów, Core i5 to układy ze średniego segmentu, Core i7 to układy dla entuzjastów i profesjonalistów, Core i3 to procesory klasy podstawowej
2 2 – druga generacja układów, przystosowanych do podstawek LGA1155
3 600 – model procesora
4 K – oznaczenie procesora z odblokowanym mnożnikiem

Nowe cechy procesorów Intela

- Czterocyfrowe oznaczenia z dwójką na początku (druga generacja), np. Core i5 2500K
- Podstawka LGA1155, przez co układy wymagają nowych płyt głównych
- Technologia Hyper-Threading 2.0 oraz Intel Turbo Boost Technology 2.0
- Praktycznie zablokowany zegar FSB na wartości 100 MHz, co uniemożliwia podkręcanie – nadają się do tego tylko procesory w wersji „K", w których można swobodnie manipulować mnożnikiem
- Wydajniejsza zintegrowana grafika Intel HD Graphics 2000/3000, która znajduje się na tym samym kawałku krzemu co CPU, działa z wyższą częstotliwością
- Kontroler pamięci zintegrowany z CPU, a nie GPU, jak to miało miejsce w starszych procesorach ze zintegrowaną grafiką
- Liczne poprawki w architekturze CPU, m.in. magistrala pierścieniowa (Ring Bus)

Oczywiście poszczególne układy AMD mają też mnóstwo różnic: liczba rdzeni, częstotliwość pracy, pojemność pamięci podręcznej, obsługa **Turbo Core** 27>01, czy też odblokowany mnożnik. Z tego wynikają kolejne cechy, przede wszystkim wydajność, ale też jego temperatura pracy i moc.

Z technologii oferowanych przez AMD warto zwrócić uwagę na Turbo Core. Procesory z tym rozwiązaniem mają w swoim oznaczeniu literę „T". Wydajne modele oznaczane jako Black Edition mają też odblokowany mnożnik, który pozwala ręcznie zwiększyć częstotliwość procesora o kilkaset MHz. Oczywiście oprócz tego wszystkie układy dają się podkręcać w wyniku podniesienia częstotliwości **zegara bazowego** 27>02 (domyślnie 200 MHz).

Przyszłość AMD

Za kilka miesięcy w ofercie AMD ma nastąpić rewolucja. Procesory o kodowej nazwie Liano będą miały zintegrowany układ graficzny (tak jak niektóre z obecnych inteli), ale będzie to bardzo wydajna grafika bazująca na Radeonie HD 5670. Nowe układy będą też montowane w nowych podstawkach FM1, więc nie będą zgodne z poprzednimi płytami głównymi. Ma być za to wprowadzona obsługa szybkich pamięci DDR3 1600.

Drugą nowością ma być układ AMD znany obecnie pod nazwą Bulldozer, skierowany do entuzjastów i profesjonalistów. Jego podstawowe cechy to 4–16 rdzeni, kontroler pamięci DDR3 o częstotliwości do 1833 MHz, a także podstawka kompatybilna z obecną AM3. Tyle zapowiedzi AMD, a co z tego wyjdzie – zobaczymy.

Procesory Intela

Procesory tego producenta są znacznie bardziej zróżnicowane niż AMD. Starsze pasują do podstawki LGA 1156, a najwydajniejsze układy dla entuzjastów i profesjonalistów do podstawki LGA 1366. Układy Core drugiej generacji wymagają kolejnej, nowej podstawki LGA 1155. Rozwiązania te nie są między sobą zgodne.

Inną cechą różnicującą poszczególne układy Intela jest zintegrowany układ graficzny, który występuje

Asus TurboV EVO to jeden z przykładowych programów do szybkiego podkręcania nowych procesorów Intela. W przypadku CPU zysk jest jedynie 3-procentowy, ale w przypadku GPU można łatwo zwiększyć zegar z 850 do 1450 MHz!

AMD OverDrive jest uniwersalnym programem do zmiany parametrów pracy procesorów tego producenta, a także monitorowania ich pracy. Szkoda, że narzędzie to trudno znaleźć na stronie WWW firmy.

Intel Extreme Tuning Utility to nowe narzędzie do podkręcania procesorów na płytach z chipsetem P67. Na tańszych płytach z chipsetem H67 trzeba wykorzystać program opracowany przez producenta płyty głównej.

we wszystkich układach Core i3, większości i5, a także niektórych i7. W najnowszych układach Sandy Bridge grafika została znacznie zmodyfikowana, bo znajduje się na tym samym kawałku krzemu co CPU, jest połączona z CPU i pamięcią cache L3 szybką magistralą pierścieniową. Standardowo pracuje z częstotliwością 850 MHz, ale bez problemu może działać szybciej. Dzięki temu jest to obecnie najwydajniejszy zintegrowany układ graficzny.

Warto też wiedzieć, że w nowych układach Intela są stosowane różne układy graficzne: w większości procesorów jest to HD Graphics 2000 (6 jednostek wykonawczych), a w procesorach przeznaczonych do podkręcania oraz do komputerów przenośnych to HD Graphics 3000 (12 jednostek).

Ciekawe rozwiązania Intela

Podobnie jak AMD, również Intel oferuje w niektórych procesorach funkcję automatycznie zwiększającą częstotliwość, która tu nosi nazwę **Turbo Boost** 27>03. Najnowsze procesory Sandy Bridge mają drugą wersję tego rozwiązania, które działa bardziej agresywnie niż pierwsza, jeszcze bardziej poprawiając wydajność. Wykorzystuje efekt magazynowania energii cieplnej i dopóki procesor i jego radiator jest chłodny, energia wydzielana przez procesor może nawet przekraczać maksymalną moc określaną parametrem **TDP** 27>04. Gdy radiator się rozgrzeje, częstotliwość jest zmniejszana.

Dodatkowo Turbo Boost 2.0 obejmuje nie tylko sam procesor, ale także zintegrowaną grafikę: jej częstotliwość automatycznie wzrasta z 850 MHz do 1,1 GHz.

W nowych procesorach Intela nie ma możliwości zmiany częstotliwości bazowej, bo podstawowe magistrale są na stałe powiązane z zegarem procesora. Próba niewielkiego podkręcenia powoduje, że komputer przestaje stabilnie działać. Jednak zamiast tego pojawiło się inne rozwiązanie: procesory z literą „K" mają odblokowany mnożnik. Dzięki temu można podnieść częstotliwość o kilkaset MHz (podobnie jak w układach AMD Black Edition).

Podsumowanie testu

Testowane procesory podzieliliśmy na dwie grupy: do codziennych zastosowań oraz dla osób o bardziej wygórowanych wymaganiach. Do pierwszej grupy zaliczyliśmy układy AMD Athlon II oraz Intel Core i3, do drugiej AMD Phenom II oraz Intel Core i5. Wyjątkiem jest Phenom II X2 565 BE, który z powodu swojej niskiej ceny i słabej wydajności trafił do pierwszej grupy.

Wydajność procesorów

Każdy producent chce, by jego procesory były dobre w tych zastosowaniach. Przegrywanie płyty CD do odtwarzacza muzycznego, konwersja filmu w celu przegrania go na YouTube albo tworzenie panoramy zdjęć to częste zastosowania współczesnych pecetów. Dlatego też w pierwszej kolejności sprawdziliśmy możliwości układów w takich zastosowaniach. Programy służące do takich prac nie zawsze są nowoczesne i nie zawsze potrafią w pełni wykorzystać np. wiele rdzeni. Przykładem jest np. nie najnowszy już program Windows Media Encoder, który lepiej działa na czterech szybkich rdzeniach niż na sześciu o nieco niższej częstotliwości. Podobnie jest w większości gier, dzięki czemu 4-rdzeniowy Phenom II X4 975 uzyskał lepszy ogólny wynik w grach niż 6-rdzeniowy Phenom II X6 1100T.

Inaczej jest w przypadku zastosowań bardziej „ambitnych". Sprawdziliśmy to na przykładzie kompresji danych, szyfrowania AES oraz tworzenia grafiki 3D. W takich operacjach wykorzystywany jest oczywiście potencjał wszystkich rdzeni procesora, ale także pewne specyficzne funkcje, jak obsługa nowych instrukcji wspierających szyfrowanie **AES** 27>05 czy obsługa rozszerzeń **AVX** 27>06 w nowych procesorach Intela. Między innymi dzięki temu nowe układy Sandy Bridge znalazły się w czołówkach obu tabel.

Moc i temperatura

Testowane procesory, wszystkie bez wyjątku, są konstrukcjami energooszczędnymi. Komputer testowy w stanie spoczynku miał łączną moc 100–120 W, wliczając w to kartę graficzną ATI Radeon HD 4850, której spoczynkowa moc

Wydajność grafiki zintegrowanej w procesorach lub chipsetach

Już od roku procesory Intela mają zintegrowaną grafikę, a w platformach AMD znajduje się ona w chipsetach (w procesorach pojawi się za kilka miesięcy). Dążeniem obu producentów jest to, by była ona jak najlepsza, by dało się na niej pograć. Dlatego też układy graficzne bardzo szybko ewoluują. Na przykładzie kilku gier i testów (wszystkie w rozdzielczości 1024x768) pokazujemy, jak wyglądają relacje wydajności między poszczególnymi układami graficznymi.

Testowany układ graficzny	Far Cry 2 (kl./s)	World in Conflict (kl./s)	Unreal Tournament III (kl./s)	3DMark Vantage GPU (pkt)	3DMark Vantage GPU1 (kl./s)	3DMark Vantage GPU2 (kl./s)
AMD Radeon HD 4250 [1]	9,1	33,0	49,4	2157	4,9	7,8
Intel HD Graphics [2]	6,3	41,0	50,7	3427	11,4	8,6
Intel HD Graphics 2000 [3]	13,0	58,0	76,2	4548	14,4	12,3
Intel HD Graphics 3000 [4]	16,7	74,0	101,3	8128	23,4	24,6
Intel HD Graphics 3000 [5]	21,3	77,0	103,9	10790	30,9	32,4

[1] w chipsecie AMD 880G [2] w procesorze Core i3 530 [3] w procesorze Core i3 2100 [4] w procesorze Core i5 2500K [5] w procesorze Core i5 2500K, grafika podkręcona do 1450 MHz

wynosi ok. 50 W. Temperatura poszczególnych układów mieściła się w granicach 20–30 stopni, co zależy od wielu czynników.

Obciążenie procesora skomplikowanymi obliczeniami powoduje, że pobierają one wielokrotnie więcej energii. Najbardziej widać to w najszybszych procesorach firmy AMD: Phenom II X4 975 oraz Phenom II X6 1100T – ich moc wzrasta odpowiednio o 140 i 150 W. Dla porównania, najwydajniejsze układy Intela zwiększają swoją moc pod wpływem obciążenia jedynie o 70–80 W. Pobrana moc jest przetwarzana na energię cieplną, dlatego najwydajniejsze procesory osiągają temperaturę 55–65 stopni.

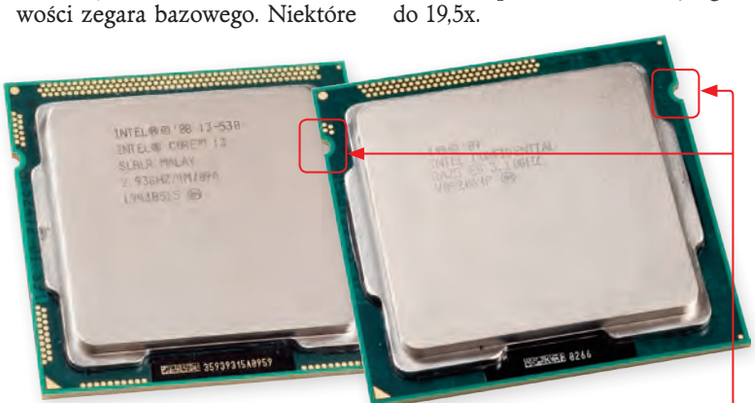
Podkręcanie

Częstotliwość pracy procesorów można obecnie zwiększać na kilka sposobów. Najbardziej tradycyjną metodą jest zwiększanie częstotliwości zegara bazowego. Niektóre modele oferują także rozwiązania Turbo Core (AMD) albo Turbo Boost (Intel), które automatycznie podnoszą mnożnik. Nieliczne układy pozwalają także na ręczne zwiększanie mnożnika. Jakby tego było mało, można podkręcać także zintegrowane z procesorami układy graficzne.

W przypadku najnowszych inteli z rodziny Sandy Bridge tradycyjna metoda podkręcania poprzez zwiększanie częstotliwości magistrali nie funkcjonuje. Za to w modelu z odblokowanym mnożnikiem (Core i5 2500K) udało się go zwiększyć z 33x do 44x, a więc o 1/3 (włączając w to działanie Turbo Boost).

Niestety, w Core i5 2400 ręczne manipulowanie mnożnikiem nie wchodzi w grę, można jedynie liczyć na Turbo Boost. W trzecim nowym układzie, Core i3 2100, nawet ta funkcja nie występuje, więc szanse jakiegokolwiek zwiększenia częstotliwości są zerowe.

Natomiast w najlepszych procesorach AMD funkcjonują wszystkie dostępne metody podkręcania. Częstotliwość bazową można zwiększyć zwykle z 200 do 230 MHz. Dodatkowo Phenom II X6 1100T udostępnia technologię Turbo Core, która automatycznie zwiększa mnożnik z 16,5x do 18,5x, a ponadto mnożnikiem można ręcznie manipulować i bez problemu zwiększyć go do 19,5x.



Nowe procesory Intela montowane w podstawkach LGA1155 są bardzo podobne do poprzednich. By uniknąć omyłkowego montażu w niewłaściwej podstawce, klucze pozycjonujące zostały nieco przesunięte.

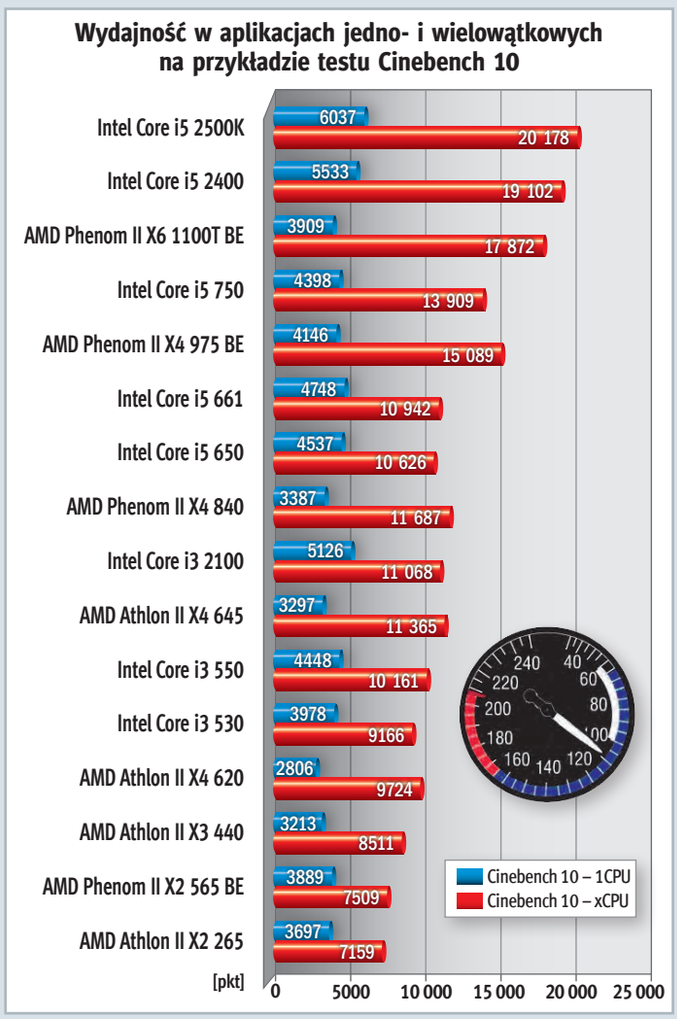
Wydajnie i niedrogo

Współczesne procesory są coraz bardziej wydajne i energooszczędne. AMD wprowadza nowości, ale zachowuje zgodność ze swoimi starszymi platformami. Intel oferuje procesory wydajniejsze, ale zmusza użytkowników do zakupu nowych płyt.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres artur.wyrzykowski@pcformat.pl

Wydajność w aplikacjach jedno- i wielowątkowych

Dobrym benchmarkiem, który można uruchomić na pojedynczym rdzeniu procesora, a także na wszystkich dostępnych rdzeniach, jest Cinebench 10. Pozwala to sprawdzić, jak na danym układzie będą pracować programy jednowątkowe, a jak programy przystosowane do pracy ma wielu rdzeniach. Na poniższym wykresie widać, że dwa rdzenie nigdy nie dają 2-krotnego przyrostu wydajności, bo np. w przypadku najsłabszego Athlona II X2 265 przyrost wydajności wynosi 1,93x (czyli 93 proc.), a w przypadku 6-rdzeniowego Phenoma II około 4,57x (dodatkowe 5 rdzeni daje „tylko" 357% dodatkowej mocy). Drugim spostrzeżeniem jest to, że testowane procesory, niezależnie od ceny i stopnia zaawansowania technologicznego, w prostych programach jednowątkowych (w tym także w wielu grach!) mogą prawie wcale nie różnić się wydajnością (np. Phenom II X6 1100T i Athlon II X2 265). Dopiero odpowiednie aplikacje, które potrafią z nich wydobyć pełną moc, pokazują korzyści z posiadania wielordzeniowego układu. W teście wielowątkowym ten pierwszy procesor jest szybszy od drugiego o ok. 150 proc.



SŁOWNIK: trudne terminy

01 Turbo Core
rozwiązanie stosowane w procesorach firmy AMD (obecnie w układach 6-rdzeniowych), automatycznie zwiększające częstotliwość pracy, gdy działająca aplikacja nie wykorzystuje wszystkich rdzeni procesora

02 zegar bazowy
zegar, który wyznacza częstotliwość pracy wielu elementów komputera, wśród nich procesora; częstotliwość zegara bazowego pomnożona przez tzw. mnożnik daje realną częstotliwość pracy procesora

03 Turbo Boost
rozwiązanie analogiczne jak Turbo Core, jednak pojawiło się wcześniej i obecnie ma większe możliwości, m.in. pozwala na zwiększanie częstotliwości nie tylko CPU, ale i zintegrowanego układu graficznego

04 TDP
ang. Thermal Design Power, maksymalna moc osiągana przez procesor podczas pracy (wg definicji Intela) albo maksymalna teoretyczna moc, jaką może mieć procesor, ale w rzeczywistości jej nie osiągnie (wg AMD)

05 AES
ang. Advanced Encryption Standard, algorytm wykorzystujący do szyfrowania bloków danych klucz 128-, 192- lub 256-bitowy; jest szybszy, bezpieczniejszy i wymaga mniejszej mocy obliczeniowej niż jego poprzednik DES

06 AVX
ang. Advanced Vector Extensions, zestaw dodatkowych instrukcji x86, dzięki którym procesor może szybciej wykonywać operacje zmiennoprzecinkowe; działają wtedy, gdy wykorzysta je oprogramowanie

Opisy wybranych wydajnych procesorów

1. miejsce Intel Core i5 2500K

Przedstawiciel najnowszej rodziny procesorów Intela. Wyposażony w cztery rdzenie, technologię Turbo Boost 2.0 i odblokowany mnożnik bije na głowę nawet 6-rdzeniowe układy konkurencji. Jego podstawową wadą jest konieczność montażu w nowej podstawce, a więc niezgodność z dotychczasowymi płytami głównymi.

Ten model jest pierwszym układem spośród procesorów o kodowej nazwie Sandy Bridge. W stosunku do poprzednich układów Clarkdale (np. modele Core i5 6xx) poddano je wielu usprawnieniom, co przełożyło się przede wszystkim na wydajność. Dlatego w tej kategorii cenowej (do około 1000 zł) procesor Core i5 2500K jest układem bezkonkurencyjnym. Jego atutem jest też zintegrowana grafika, która nie dość, że ma dwukrotnie lepszą wydajność niż starsza, to jeszcze łatwo ją podkręcić o kilkadziesiąt procent. Dlatego da się uruchomić na niej wiele gier. Również sam procesor dobrze się podkręca, ale nie w wyniku zmiany częstotliwości zegara bazowego, lecz zwiększania mnożnika (nawet o 1/3). Producentowi udało się przy tym ograniczyć pobór energii, dzięki czemu cały komputer w stanie spoczynku ma moc ok. 100 W.

Ocena: jakość
Celujący 5,51
Ocena: jakość/cena
Dobry 4,42
Cena **832 zł**

PLUSY
- Wydajność
- Energooszczędność
- Możliwości podkręcania

MINUSY
- Konieczność zakupu nowej płyty głównej

Dostarczył: Intel, www.intel.pl

3. miejsce AMD Phenom II X6 1100T BE

Mimo że jest to najwydajniejszy procesor 6-rdzeniowy firmy AMD, jego cena nie przekracza 1000 zł. Atutem układu, podobnie jak wszystkich procesorów AMD pasujących do podstawki AM3, jest możliwość instalacji w wielu starszych płytach głównych. Świetnie się więc nadaje do rozbudowy komputera.

Phenom II X6 to licząca sześć modeli procesorów rodzina 6-rdzeniowych układów AMD, przeznaczona dla entuzjastów i profesjonalistów. Układ oznaczony symbolem 1100T jest najszybszym z całej serii (3,3 GHz). Wykorzystuje technologię Turbo Core, która automatycznie zwiększa zegar do maksymalnie 3,7 GHz, gdy potrzebna jest dodatkowa moc. Należy też do grupy układów Black Edition, a więc ma odblokowany mnożnik, dzięki czemu częstotliwość można bez problemu ręcznie zwiększyć do 3,9 GHz. Wszystkie te cechy pozwalają osiągnąć bardzo dobrą wydajność, ale tylko w aplikacjach, które potrafią wykorzystać moc wszystkich sześciu rdzeni. W pozostałych układ spisuje się znacznie gorzej. Poza tym zarówno w stanie spoczynku, jak i obciążenia, pobiera więcej energii niż konkurencyjne modele.

Ocena: jakość
Bardzo dobry 4,95
Ocena: jakość/cena
Dobry 3,77
Cena **989 zł**

PLUSY
- Wydajność
- Zgodność z płytami
- Możliwości podkręcania

MINUSY
- Relatywnie duży pobór energii

Dostarczył: AMD, www.amd.pl

Objaśnienia do tabeli

Skala wskaźnika

powyżej 5,49	celujący
od 4,50 do 5,49	bardzo dobry
od 3,50 do 4,49	dobry
od 2,50 do 3,49	dostateczny
od 1,50 do 2,49	dopuszczający
poniżej 1,50	niedostateczny

1 Kodowanie WAV do MP3/FLAC
Dotyczy kodowania 20 utworów z płyty CD, skopiowanych wcześniej na dysk do formatu WAV.

2 Rendering grafiki 3D
Czas renderingu trzech scen testowych z programie Blender.

3 Test Cinebench 10
Wyniki dotyczą testu 1CPU oraz xCPU, a więc jedno- i wielowątkowego.

4 Gry: FC2/Prey/WiC/UT3
Wyniki wydajności w grach, uruchamianych na jednakowej karcie graficznej (Radeon HD 4850) w rozdzielczości 1024x768 i przy wyłączonych efektach graficznych.

5 Pobór prądu min./średni/maks.
Dotyczy całego komputera z dyskiem, napędem DVD i kartą graficzną.

6 Temperatura min./maks.
Temperatura zmierzona za pomocą oprogramowania diagnostycznego, dołączonego do płyty głównej.

Wyniki testu

	Producent i model	Waga	1. miejsce Intel Core i5 2500K	Ocena	2. miejsce Intel Core i5 2400	Ocena	3. miejsce AMD Phenom II X6 1100T BE	Ocena
	Wydajność							
1	Kodowanie WAV do MP3/FLAC	7%	18/5 s	6,00	19/5 s	6,00	20/5 s	6,00
	Kodowanie AVI do XviD/WMV	5%	99/112 s	5,64	107/119 s	5,47	136/163 s	4,67
	Kodowanie VOB/AVI do MKV	5%	41/61 s	5,90	45/70 s	5,64	42/55 s	6,00
	Tworzenie panoramy zdjęć	7%	49 s	6,00	55 s	6,00	60 s	6,00
	Kompresja/dekompresja 7zip	7%	14010/14569 MIPS	6,00	13314/13727 MIPS	5,76	14417/19791 MIPS	6,00
	Szyfrowanie/deszyfrowanie AES	5%	2600/2600 MB/s	6,00	2500/2400 MB/s	6,00	766/805 MB/s	2,86
2	Rendering grafiki 3D	6%	37/181/211 s	5,95	40/194/224 s	5,81	34/361/197 s	5,46
3	Test Cinebench 10	6%	6037 pkt, 20178 pkt	5,05	5533 pkt, 19102 pkt	4,63	3909 pkt, 17872 pkt	3,64
	Test Cinebench 11.5	5%	5,29 pkt	6,00	5,13 pkt	6,00	5,76 pkt	6,00
	3DMark CPU/CPU1/CPU2	7%	17334/2371/24 pkt	6,00	16286/2251/22 pkt	6,00	16968/2200/26 pkt	6,00
4	Gry: FC2/Prey/WiC/UT3	16%	86/180/205/337 kl./s	6,00	85/173/189/321 kl./s	6,00	82/148/124/261 kl./s	4,73
	Overclocking (magistrala)	2%	z 100 do 103 MHz (3 proc.)	1,00	z 100 do 103 MHz (3 proc.)	1,00	z 200 do 228 MHz (14 proc.)	3,00
	Overclocking (mnożnik)	2%	z 33x do 44x (33 proc.)	6,00	z 31x do 34x (10 proc.)	3,15	z 16,5x do 19,5x (18 proc.)	5,04
	Wydajność suma	**80%**	**ocena pośrednia**	**5,77**	**ocena pośrednia**	**5,61**	**ocena pośrednia**	**5,15**
	Uciążliwość							
5	Pobór prądu min./średni/maks.	5%	102/120/181 W	3,10	101/120/173 W	3,10	123/150/275 W	3,10
6	Temperatura min./maks.	5%	21/55 st.	4,68	25/63 st.	3,60	27/55 st.	3,93
	Uciążliwość suma	**10%**	**ocena pośrednia**	**3,89**	**ocena pośrednia**	**3,35**	**ocena pośrednia**	**3,52**
	Dane techniczne							
	Częstotliwość	0%	3,3 GHz (33*100 MHz)		3,1 GHz (31*100 MHz)		3,3 GHz (16,5*200 MHz)	
	Podstawka	0%	LGA 1155		LGA 1155		AM3	
	Nazwa kodowa i liczba rdzeni/wątków	0%	Sandy Bridge, 4/4		Sandy Bridge, 4/4		Thuban, 6/6	
	Proces produkcyjny	0%	32 nm		32 nm		45 nm	
	Łączna pojemność cache L2/L3	0%	1024/6144 KB		1024/6144 KB		3072/6144 KB	
	Obsługa pamięci	0%	DDR3 1333		DDR3 1066, DDR3 1333		DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 1066, DDR3 1333	
	Maks. moc (TDP)	0%	95 W		95 W		125 W	
	Zestaw instrukcji	1%	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSE4, SSE4.1, SSE4.2, x86-64 lub EM64T, AES, AVX	6,00	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSE3S, SSE4.1, SSE4.2, x86-64 lub EM64T, AES, AVX	6,00	MMX, 3DNow!, SSE, SSE2, SSE3, SSE4a, x86-64 lub EM64T	4,00
	Zaawansowane możliwości	4%	wirtualizacja, NX-bit, automatyczny overclocking, zintegrowana grafika	5,00	wirtualizacja, NX-bit, automatyczny overclocking, zintegrowana grafika	5,00	wirtualizacja, NX-bit, odblokowany mnożnik, automatyczny overclocking	5,00
	Dane techniczne suma	**5%**	**ocena pośrednia**	**5,20**	**ocena pośrednia**	**5,20**	**ocena pośrednia**	**4,80**
	Gwarancja i serwis							
	Gwarancja i serwis suma	**5%**	**ocena pośrednia**	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,80**
	Wyniki testu							
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**celujący ←**	**5,51**	**bardzo dobry ←**	**5,32**	**bardzo dobry ←**	**4,95**
	Ocena końcowa: jakość/cena		**dobry**	**4,42**	**bardzo dobry**	**4,67**	**dobry**	**3,77**
	Średnia cena rynkowa		832 zł		705 zł		989 zł	

Opisy wybranych wydajnych procesorów

7. miejsce Intel Core i5 650

Przedstawiciel poprzedniej generacji procesorów Intel Core, oferujący wszystkie zalety tej rodziny układów. Ma więc bardzo dobrą wydajność, technologię Turbo Boost, zintegrowaną grafikę, wsparcie dla szyfrowania AES. Dla posiadaczy starszych komputerów nadal może to być dobra propozycja.

Core i5 to grupa procesorów idealnie się nadających do zastosowań domowych. Układy tańsze od nich, czyli Core i3, nie oferują np. technologii Turbo Boost. Z kolei droższe, czyli Core i7, w większości nie mają zintegrowanej grafiki, a spora część z nich pasuje tylko do drogich płyt głównych z gniazdem LGA 1366. Dlatego model taki jak Core i5 650 jest nadal dobrą propozycją, choć obecnie właściwie tylko dla posiadaczy niezbyt starych komputerów, wyposażonych w płyty z gniazdem LGA 1156. Wymiana procesora np. z Core i3 530 na i5 650 powinna dać ok. 10-procentowy przyrost wydajności, a także możliwość korzystania z Turbo Boost. Jednak w przypadku nowych komputerów zakup tego procesora już się nie opłaca – lepszy będzie np. model Core i5 2400, który jest o kilkadziesiąt złotych droższy, a zdecydowanie lepszy.

Ocena: jakość
Dobry 4,21
Ocena: jakość/cena
Dobry 3,84
Cena **685 zł**

PLUSY
- Wydajność
- Energooszczędność
- Zintegrowana grafika

MINUSY
- Słaba opłacalność w porównaniu z nowymi układami

Dostarczył: Intel, www.intel.pl

8. miejsce AMD Phenom II X4 840

NAJLEPSZA PC Format 3/2011 JAKOŚĆ/CENA

Nowy, 4-rdzeniowy układ Phenom II. Jeszcze nie trafił do sprzedaży, ale jego realna cena może wynieść około 400 zł. Od poprzednich układów z tej rodziny różni się brakiem cache L3, więc powinien się nazywać Athlon II. Efekt jest taki, że już nie tylko układy Ahtlon II, ale i Phenom II lądują na ostatnich miejscach rankingów.

Jak na ofertę AMD, Phenom II X4 840 to nietypowy procesor. Nie ma pamięci podręcznej 3. poziomu, dlatego powinien się zaliczać do rodziny Athlon II. Trudno oprzeć się wrażeniu, że nadanie mu nazwy Phenom II ma na celu zmylenie potencjalnego nabywcy. Procesor ma dosyć wysoką częstotliwość pracy (3,2 GHz) oraz cztery rdzenie, dzięki czemu w wielu aplikacjach ma lepszą wydajność niż znacznie droższe układy Intel Core i5. Niestety, w wielu programach, szczególnie tych korzystających z pojedynczego rdzenia, jest słabszy. Pod względem ogólnej wydajności nie jest to więc żadna rewelacja. Podstawowym atutem ma być cena, która prawdopodobnie wyniesie ok. 400 zł, a także zgodność ze starszymi płytami głównymi, co pozwoli posiadaczom komputerów z sempronami czy athlonami tanio rozbudować sprzęt.

Ocena: jakość
Dobry 4,16
Ocena: jakość/cena
Bardzo dobry 4,90
Cena **400 zł**

PLUSY
- Atrakcyjna cena
- Cztery rdzenie

MINUSY
- Spory pobór prądu

Dostarczył: AMD, www.amd.pl

wydajnych procesorów

NAJLEPSZA PC Format 3/2011 JAKOŚĆ/CENA

4. miejsce		5. miejsce		6. miejsce		7. miejsce		8. miejsce	
AMD Phenom II X4 975 BE	**Ocena**	**Intel Core i5 750**	**Ocena**	**Intel Core i5 661**	**Ocena**	**Intel Core i5 650**	**Ocena**	**AMD Phenom II X4 840**	**Ocena**
25/4 s	6,00	24/7 s	5,49	30/8 s	5,00	31/8 s	4,95	19/5 s	6,00
139/152 s	4,74	130/149 s	4,89	127/187 s	4,54	131/196 s	4,40	155/174 s	4,32
55/75 s	5,32	56/78 s	5,24	78/87 s	4,59	80/100 s	4,29	65/85 s	4,91
89 s	5,03	82 s	5,27	107 s	4,43	111 s	4,30	99 s	4,70
13059/14055 MIPS	5,78	11255/11203 MIPS	4,61	8721/10150 MIPS	3,72	8344/9732 MIPS	3,52	10358/12767 MIPS	4,78
559/588 MB/s	2,22	391/390 MB/s	1,67	1600/1600 MB/s	5,30	1500/1500 MB/s	5,00	495/520 MB/s	2,02
48/293/277 s	5,14	56/243/295 s	5,09	65/291/369 s	4,50	68/302/382 s	4,36	53/439/334 s	4,36
4146 pkt, 15089 pkt	3,34	4398 pkt, 13909 pkt	3,29	4748 pkt, 10942 pkt	3,02	4537 pkt, 10626 pkt	2,86	3387 pkt, 11687 s	2,45
4,17 pkt	5,26	3,72 pkt	4,58	2,87 pkt	3,31	2,79 pkt	3,19	3,59 pkt	4,39
12396/1602/19 pkt	6,00	13024/1828/17 pkt	6,00	10120/1389/14 pkt	4,70	9757/1334/13 pkt	4,51	10401/1316/17 pkt	5,09
83/153/132/275 kl./s	4,96	81/152/176/286 kl./s	5,38	83/144/139/202 kl./s	4,45	83/146/139/198 kl./s	4,45	78/128/103/192 kl./s	3,82
z 200 do 230 MHz (15 proc.)	3,18	z 133 do 182 MHz (37 proc.)	6,00	z 133 do 152 MHz (14 proc.)	3,05	z 133 do 165 MHz (24 proc.)	4,82	z 200 do 228 MHz (14 proc.)	3,00
z 18x do 20x (11 proc.)	3,47	z 20x do 24x (20 proc.)	5,44	z 25x do 27x (8 proc.)	2,78	z 24x do 26x (8 proc.)	2,85	stały mnożnik	1,00
ocena pośrednia	**4,89**	**ocena pośrednia**	**4,88**	**ocena pośrednia**	**4,27**	**ocena pośrednia**	**4,19**	**ocena pośrednia**	**4,15**
121/146/266 W	3,10	114/130/200 W	3,10	113/129/158 W	3,10	113/129/156 W	3,10	113/133/216 W	3,10
30/60 st.	3,19	32/66 st.	2,50	26/63 st.	3,47	27/65 st.	3,20	20/44 st.	5,62
ocena pośrednia	**3,15**	**ocena pośrednia**	**2,80**	**ocena pośrednia**	**3,29**	**ocena pośrednia**	**3,15**	**ocena pośrednia**	**4,36**
3,6 GHz (18*200 MHz)		2,66 GHz (20*133 MHz)		3,33 GHz (25*133 MHz)		3,19 GHz (24*133 MHz)		3,2 GHz (16*200 MHz)	
AM3		LGA 1156		LGA 1156		LGA 1156		AM3	
Deneb, 4/4		Lynnfield, 4/4		Clarkdale, 2/4		Clarkdale, 2/4		Propus (wg CPU-Z jest to Deneb), 4/4	
45 nm		45 nm		32 nm		32 nm		45 nm	
2048/6144 KB		1024/8192 KB		512/4096 KB		512/4096 KB		2048/0 KB	
DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 1066, DDR3 1333		DDR3 1066, DDR3 1333		DDR3 1066, DDR3 1333		DDR3 1066, DDR3 1333		DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 1066, DDR3 1333	
125 W		95 W		87 W		73 W		95 W	
MMX, 3DNow!, SSE, SSE2, SSE3, SSE4a, x86-64 lub EM64T	4,00	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSE3S, SSE4.1, SSE4.2, x86-64 lub EM64T	5,00	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSE4.1, SSE4.2, x86-64 lub EM64T, AES	6,00	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSE4.1, SSE4.2, x86-64 lub EM64T, AES	6,00	MMX, 3DNow!, SSE, SSE2, SSE3, SSE4a, x86-64 lub EM64T	4,00
wirtualizacja, NX-bit, odblokowany mnożnik	4,00	wirtualizacja, NX-bit, automatyczny overclocking	4,00	wirtualizacja, NX-bit, wielowątkowość, automatyczny overclocking, zintegrowana grafika	6,00	wirtualizacja, NX-bit, wielowątkowość, automatyczny overclocking, zintegrowana grafika	6,00	wirtualizacja, NX-bit	3,00
ocena pośrednia	**4,00**	**ocena pośrednia**	**4,20**	**ocena pośrednia**	**6,00**	**ocena pośrednia**	**6,00**	**ocena pośrednia**	**3,20**
ocena pośrednia	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,80**
bardzo dobry ←	**4,66**	**bardzo dobry ←**	**4,64**	**dobry ←**	**4,28**	**dobry ←**	**4,21**	**dobry ←**	**4,16**
dobry	**4,08**	**dobry**	**4,00**	**dobry**	**3,74**	**dobry**	**3,84**	**bardzo dobry**	**4,90**
730 zł		755 zł		759 zł		685 zł		400 zł	

Opisy wybranych tanich procesorów

1. miejsce Intel Core i3 2100

Nowy procesor Intela, przeznaczony do nowych płyt głównych z podstawką LGA 1155. Podobnie jak model Core i5 2500K, również ten zawiera wiele usprawnień dających mu wysokie osiągi. W związku z zablokowanym mnożnikiem i zegarem bazowym możliwości jego podkręcania są praktycznie zerowe.

W porównaniu do droższych modeli układów Intela o nazwie kodowej Sandy Bridge model Core i3 2100 został okrojony o kilka elementów. Przede wszystkim ma dwa, a nie cztery rdzenie, choć technologia Hyper-Threading umożliwia pracę 4-wątkową. Nie ma technologii Turbo Boost automatycznie zwiększającej częstotliwość. Ma też zablokowany mnożnik, więc częstotliwości nie da się również zwiększyć ręcznie. Ponadto ma o połowę mniejszą pojemność pamięci podręcznej cache L2 oraz L3. Z tych powodów jest oczywiście wolniejszy niż nowe układy Core i5, ale zdecydowanie szybszy niż starsze układy z serii Core i3, a także wszystkie z serii Athlon II. Wadą modelu Core i3 2100 jest oczywiście zgodność tylko z najnowszymi podstawkami LGA 1155, przez co do korzystania z układu konieczny jest zakup nowej płyty głównej.

Ocena: jakość
Dobry 4,16
Ocena: jakość/cena
Bardzo dobry 4,60
Cena **451 zł**

PLUSY
- Wydajność
- Energooszczędność

MINUSY
- Konieczność zakupu nowej płyty głównej
- Brak podkręcania

Dostarczył: Intel, www.intel.pl

2. miejsce AMD Athlon II X4 645

Najszybszy wśród procesorów AMD Athlon II X4. Ma 4 rdzenie i jest taktowany zegarem 3,1 GHz, dzięki czemu jest wyraźnie szybszy niż np. konkurencyjny Core i3 550, a przy tym trochę tańszy. Posiadacze starszych komputerów mogą wykorzystać go do rozbudowy swojego sprzętu bez konieczności wymiany płyty głównej.

Testowany model jest typowym przedstawicielem rodziny procesorów Athlon II, ponieważ, w odróżnieniu od „typowych" modeli Phenom II, nie jest wyposażony w pamięć cache L3. Przypomina jednak układ Phenom II X4 840, który został opisany na poprzedniej stronie. Jedyną zauważalną różnicą między tymi procesorami jest częstotliwość pracy, która w przypadku tego układu wynosi 3,1 GHz, a nie 3,2 GHz. Z tego powodu wydajność jest o kilka procent niższa. Jednak w porównaniu z innymi układami w swojej klasie, a więc innymi modelami Athlon II oraz Core i3 (z wyjątkiem i3 2100), jest to układ zdecydowanie najlepszy. Jego atutem są m.in. 4 rdzenie, dzięki którym zapewnia odpowiednią moc obliczeniową aplikacjom przygotowanym do pracy wielowątkowej. Oczywista zaleta to także zgodność ze starszymi płytami głównymi.

Ocena: jakość
Dobry 4,09
Ocena: jakość/cena
Bardzo dobry 4,72
Cena **415 zł**

PLUSY
- Atrakcyjna cena
- Cztery rdzenie

MINUSY
- Spory pobór prądu

Dostarczył: AMD, www.amd.pl

Procedura testowa

Platforma testowa

Wszystkie procesory testowaliśmy na zestawach o zbliżonej konfiguracji, różniących się tylko płytą główną:
płyta: Gigabyte GA-880GMA-UD2H (AM3), Asus P8H67-M Evo (LGA 1155), Asus P7H55D-M Evo (LGA 1156)
RAM: Kingston HyperX KHX11000D-3K2/4G (2x2 GB) @ 1333 MHz
grafika: ATI Radeon HD 4850
dysk: Samsung HD161HJ
DVD: Samsung SH-S183
zasilacz: Tagan TG580-U15
monitor: Acer AL2623W
system: Windows 7 Pro x64
W systemie instalowaliśmy najnowsze sterowniki, a także aplikacje testowe.

Ocena wydajności

Do testów kompresji audio i wideo wykorzystaliśmy zestaw muzyki skopiowanej z płyty CD, a także zestaw filmów w formacie AVI, a do testu tworzenia panoramy wykorzystaliśmy kilkanaście fotografii z aparatu o rozdzielczości 12 Mpix. Do testów renderowania w programie Blender wykorzystaliśmy zestaw trzech złożonych scen 3D. W pozostałych testach używaliśmy benchmarków wbudowanych w dany program.
Zestaw testowy był podłączony do zasilania poprzez watomierz DW-6060. Dzięki niemu zmierzyliśmy minimalną, maksymalną oraz średnią (podczas odtwarzania filmu) moc zestawu.

Wyniki testu

	Producent i model	Waga	1. miejsce Intel Core i3 2100	Ocena	2. miejsce AMD Athlon II X4 645	Ocena	3. miejsce Intel Core i3 550	Ocena
	Wydajność							
1	Kodowanie WAV do MP3/FLAC	7%	30/8 s	5,00	19/6 s	5,93	32/9 s	4,71
	Kodowanie AVI do XviD/WMV	5%	119/181 s	4,70	163/181 s	4,15	132/200 s	4,35
	Kodowanie VOB/AVI do MKV	5%	73/109 s	4,26	66/87 s	4,85	83/98 s	4,26
	Tworzenie panoramy zdjęć	7%	88 s	5,07	101 s	4,63	112 s	4,27
	Kompresja/dekompresja 7zip	7%	8402/9134 MIPS	3,38	10381/12179 MIPS	4,64	8009/9463 MIPS	3,37
	Szyfrowanie/deszyfrowanie AES	5%	291/287 MB/s	1,37	490/505 MB/s	1,99	261/260 MB/s	1,28
2	Rendering grafiki 3D	6%	59/261/348 s	4,79	56/448/345 s	4,24	72/323/410 s	4,12
3	Test Cinebench 10	6%	5126 pkt, 11068 pkt	3,22	3297 pkt, 11365 pkt	2,35	4448 pkt, 10161 pkt	2,75
	Test Cinebench 11.5	5%	3,01 pkt	3,52	3,48 pkt	4,22	2,68 pkt	3,02
	3DMark CPU/CPU1/CPU2	7%	10172/1392/14 pkt	4,76	10280/1287/17 pkt	5,04	9377/1292/13 pkt	4,27
4	Gry: FC2/Prey/WiC/UT3	16%	85/151/168/233 kl./s	5,02	79/125/103/193 kl./s	3,80	78/139/134/192 kl./s	4,20
	Overclocking (magistrala)	2%	z 100 do 103 MHz (3 proc.)	1,00	z 200 do 226 MHz (13 proc.)	2,82	z 133 do 170 MHz (28 proc.)	5,50
	Overclocking (mnożnik)	2%	stały mnożnik	1,00	stały mnożnik	1,00	stały mnożnik	1,00
	Wydajność suma	**80%**	**ocena pośrednia**	4,11	**ocena pośrednia**	4,07	**ocena pośrednia**	3,78
	Uciążliwość							
5	Pobór prądu min./średni/maks.	5%	103/120/145 W	3,10	120/133/215 W	3,10	110/125/154 W	3,10
6	Temperatura min./maks.	5%	23/54 st.	4,51	20/44 st.	5,62	23/67 st.	3,55
	Uciążliwość suma	**10%**	**ocena pośrednia**	3,80	**ocena pośrednia**	4,36	**ocena pośrednia**	3,33
	Dane techniczne							
	Częstotliwość	0%	3,1 GHz (31*100 MHz)		3,1 GHz (15,5*200 MHz)		3,19 GHz (24*133 MHz)	
	Podstawka	0%	LGA 1155		AM3		LGA 1156	
	Nazwa kodowa i liczba rdzeni/wątków	0%	Sandy Bridge, 2/4		Propus, 4/4		Clarkdale, 2/4	
	Proces produkcyjny	0%	32 nm		45 nm		32 nm	
	Łączna pojemność cache L2/L3	0%	512/3072 KB		2048/0 KB		512/4096 KB	
	Obsługa pamięci	0%	DDR3 1066, DDR3 1333		DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 1066, DDR3 1333		DDR3 1066, DDR3 1333	
	Maks. moc (TDP)	0%	65 W		95 W		73 W	
	Zestaw instrukcji	1%	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSE3S, SSE4.1, SSE4.2, x86-64 lub EM64T, AVX	5,00	MMX, 3DNow!, SSE, SSE2, SSE3, SSE4a, x86-64 lub EM64T	4,00	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSE3S, SSE4.1, SSE4.2, x86-64 lub EM64T	5,00
	Zaawansowane możliwości	4%	wirtualizacja, NX-bit, wielowątkowość, zintegrowana grafika	5,00	wirtualizacja, NX-bit	3,00	wirtualizacja, NX-bit, wielowątkowość, zintegrowana grafika	5,00
	Dane techniczne suma	**5%**	**ocena pośrednia**	5,00	**ocena pośrednia**	3,20	**ocena pośrednia**	5,00
	Gwarancja i serwis							
	Gwarancja i serwis suma	**5%**	**ocena pośrednia**	4,80	**ocena pośrednia**	4,80	**ocena pośrednia**	4,80
	Wyniki testu							
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**dobry ←**	4,16	**dobry ←**	4,09	**dobry ←**	3,85
	Ocena końcowa: jakość/cena		**bardzo dobry**	4,60	**bardzo dobry**	4,72	**dobry**	4,22
	Średnia cena rynkowa		451 zł		415 zł		449 zł	

Opisy wybranych tanich procesorów

3. miejsce Intel Core i3 550

Procesor z pierwszej serii układów Core i3, wyposażony m.in. w dwa rdzenie, technologię Hyper-Threading i zintegrowany układ graficzny. Nie ma technologii Turbo Boost ani odblokowanego mnożnika, ale daje całkiem dobre możliwości manipulowania zegarem bazowym, który można przyspieszyć o ok. 30 proc.

Procesory Core i3 to układy przeznaczone dla osób niewymagających dużej wydajności, dlatego brak technologii poprawiających osiągi (Turbo Boost, odblokowany mnożnik) nie jest dużą wadą. Układy z tej rodziny mają za to zintegrowany układ graficzny wystarczający do prostych zastosowań. Można jednak przypuszczać, że starsze układy z tej serii, jak choćby testowany model i3 550, szybko znikną z rynku. Powodem jest to, że do starych komputerów nie opłaca się ich montować, ponieważ np. w porównaniu z modelem i3 530 nie dadzą widocznego przyrostu wydajności, a w nowych komputerach też nie będą opłacalne – lepiej kupić praktycznie za tą samą cenę znacznie lepszy układ Core i3 2100. Jedynym argumentem przemawiającym za i3 550 jest możliwość podkręcania przez podwyższanie częstotliwości zegara bazowego.

Ocena: jakość
Dobry 3,85
Ocena: jakość/cena
Dobry 4,22
Cena **449 zł**

PLUSY
- Energooszczędność
- Zintegrowana grafika

MINUSY
- Słaba opłacalność w porównaniu z nowymi układami

Dostarczył: Intel, www.intel.pl

6. miejsce AMD Athlon II X3 440

NAJLEPSZA PC Format 3/2011 JAKOŚĆ/CENA

Jeden z najtańszych procesorów na rynku, a jednocześnie pasujący do współczesnych płyt głównych, co pozwala na korzystanie np. z najnowszych interfejsów SATA 3 czy USB 3.0. Ma nietypową, 3-rdzeniową konstrukcję – ten trzeci rdzeń może w niektórych zadaniach wspierać dwa pozostałe.

Układ zawiera trzy rdzenie i pracuje z częstotliwością 3 GHz. Pod względem wydajności okazuje się jednak lepszy niż model Athlon II X2 265 taktowany zegarem 3,3 GHz. Widać więc, że ten trzeci rdzeń, choć wydaje się pomysłem dziwnym, na coś się jednak przydaje, tym bardziej że jest dostępny właściwie za darmo, bo średnia cena obu wymienionych układów jest praktycznie taka sama. Jednak ogólnie zakup tanich modeli procesorów Athlon II nie ma większego uzasadnienia. Zakup takiego układu w celu rozbudowy starszego komputera nie ma sensu, bo zysk wydajności będzie niewielki. Z kolei kupując nowy komputer wystarczyłoby dołożyć 200 zł, by zamiast słabego układu mieć np. nowoczesny Core i3 2100. Wyjątkiem są komputery, w których wydajność nie jest potrzebna, a jedynym istotnym parametrem jest cena.

Ocena: jakość
Dostateczny 3,42
Ocena: jakość/cena
Bardzo dobry 4,77
Cena **257 zł**

PLUSY
- Atrakcyjna cena
- Zgodność ze starszymi płytami głównymi

MINUSY
- Wydajność

Dostarczył: AMD, www.amd.pl

tanich procesorów

NAJLEPSZA PC Format 3/2011 JAKOŚĆ/CENA

4. miejsce		5. miejsce		6. miejsce		7. miejsce		8. miejsce	
AMD Athlon II X4 620	**Ocena**	**Intel Core i3 530**	**Ocena**	**AMD Athlon II X3 440**	**Ocena**	**AMD Phenom II X2 565 BE**	**Ocena**	**AMD Athlon II X2 265**	**Ocena**
23/6 s	5,73	34/9 s	4,61	27/7 s	5,34	34/9 s	4,61	34/11 s	4,24
190/211 s	3,52	144/221 s	3,99	165/303 s	2,91	150/271 s	3,42	251/284 s	2,02
78/96 s	4,41	90/104 s	3,99	95/111 s	3,74	114/140 s	2,76	120/137 s	2,69
120 s	4,00	126 s	3,80	122 s	3,93	147 s	3,10	152 s	2,93
9016/10283 MIPS	3,82	7532/8699 MIPS	3,06	5588/6217 MIPS	1,95	6339/6750 MIPS	2,27	6022/6634 MIPS	2,16
405/424 MB/s	1,74	238/237 MB/s	1,21	349/365 MB/s	1,57	263/277 MB/s	1,31	257/269 MB/s	1,29
66/488/400 s	3,72	78/348/436 s	3,83	73/454/430 s	3,59	92/354/565 s	3,10	95/427/572 s	2,77
2806 pkt, 9724 pkt	1,86	3978 pkt, 9166 pkt	2,36	3213 pkt, 8511 pkt	1,88	3889 pkt, 7509 pkt	2,07	3697 pkt, 7159 pkt	1,92
2,96 pkt	3,44	2,45 pkt	2,68	2,54 pkt	2,81	1,98 pkt	1,97	1,91 pkt	1,87
8696/1099/14 pkt	4,09	8566/1182/11 pkt	3,81	7397/936/12 pkt	3,32	5770/732/9 pkt	2,37	5451/675/9 pkt	2,22
76/118/94/184 kl./s	3,55	79/130/126/182 kl./s	3,98	76/127/100/189 kl./s	3,72	69/131/117/206 kl./s	3,90	63/121/106/170 kl./s	3,36
z 200 do 238 MHz (19 proc.)	3,90	z 133 do 172 MHz (29 proc.)	5,78	z 200 do 238 MHz (19 proc.)	3,90	z 200 do 230 MHz (15 proc.)	3,18	z 200 do 232 MHz (16 proc.)	3,36
stały mnożnik	1,00	stały mnożnik	1,00	stały mnożnik	1,00	z 17x do 19x (12 proc.)	3,61	stały mnożnik	1,00
ocena pośrednia	**3,61**	**ocena pośrednia**	**3,51**	**ocena pośrednia**	**3,24**	**ocena pośrednia**	**3,01**	**ocena pośrednia**	**2,64**
124/145/208 W	3,10	113/128/149 W	3,10	124/145/208 W	3,10	122/145/189 W	3,10	111/133/178 W	3,10
24/45 st.	5,04	22/62 st.	4,04	24/45 st.	5,04	25/43 st.	5,07	21/39 st.	5,86
ocena pośrednia	**4,07**	**ocena pośrednia**	**3,57**	**ocena pośrednia**	**4,07**	**ocena pośrednia**	**4,08**	**ocena pośrednia**	**4,48**
2,6 GHz (13*200 MHz)		2,93 GHz (22*133 MHz)		3 GHz (15*200 MHz)		3,4 GHz (17*200 MHz)		3,3 GHz (16,5*200 MHz)	
AM3		LGA 1156		AM3		AM3		AM3	
Propus, 4/4		Clarkdale, 2/4		Rana, 3/3		Callisto, 2/2		Regor, 2/2	
45 nm		32 nm		45 nm		45 nm		45 nm	
2048/0 KB		512/4096 KB		1536/0 KB		2048/6144 KB		2048/0 KB	
DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 1066, DDR3 1333		DDR3 1066, DDR3 1333		DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 1066, DDR3 1333		DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 1066, DDR3 1333		DDR2 800, DDR2 1066, DDR3 1066, DDR3 1333	
95 W		73 W		95 W		80 W		65 W	
MMX, 3DNow!, SSE, SSE2, SSE3, SSE4a, x86-64 lub EM64T	4,00	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSE4.1, SSE4.2, x86-64 lub EM64T	5,00	MMX, 3DNow!, SSE, SSE2, SSE3, SSE4a, x86-64 lub EM64T	4,00	MMX, 3DNow!, SSE, SSE2, SSE3, SSE4a, x86-64 lub EM64T	4,00	MMX, 3DNow!, SSE, SSE2, SSE3, SSE4a, x86-64 lub EM64T	4,00
wirtualizacja, NX-bit	3,00	wirtualizacja, NX-bit, wielowątkowość, zintegrowana grafika	5,00	wirtualizacja, NX-bit	3,00	wirtualizacja, NX-bit, odblokowany mnożnik	4,00	wirtualizacja, NX-bit	3,00
ocena pośrednia	**3,20**	**ocena pośrednia**	**5,00**	**ocena pośrednia**	**3,20**	**ocena pośrednia**	**4,00**	**ocena pośrednia**	**3,20**
ocena pośrednia	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,80**
dobry ←	**3,70**	**dobry ←**	**3,65**	**dostateczny ←**	**3,42**	**dostateczny ←**	**3,26**	**dostateczny ←**	**2,96**
bardzo dobry	**4,69**	**dobry**	**3,97**	**bardzo dobry**	**4,77**	**dobry**	**3,59**	**dobry**	**3,79**
330 zł		452 zł		257 zł		418 zł		255 zł	

Płyta główna Asus P8H67-M EVO

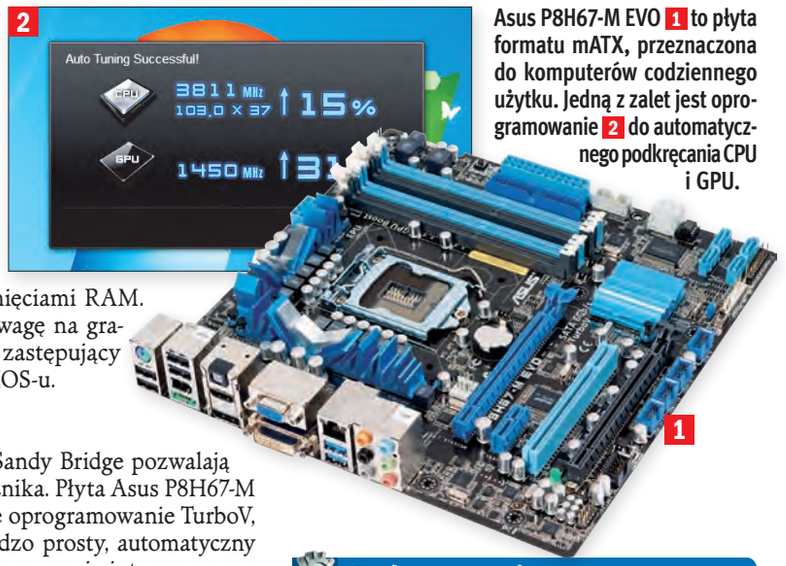
Z nową podstawką

Asus P8H67-M EVO jest jedną z pierwszych konstrukcji współpracujących z nowymi procesorami Intela. Sprawdziliśmy, co nowego wnosi.

Konstrukcja

Nowym elementem płyty jest chipset H67, który zastępuje popularny H55. Najważniejszą nowością są dwa kanały SATA 3, które pozwalają w pełni skorzystać z potencjału dysków SSD. H67 pozwala wykorzystać układ graficzny zintegrowany z procesorem, a sygnał wideo może być wyprowadzony przez wyjście HDMI 1.4 obsługujące również tryb 3D.

Nowy chipset nadal nie zapewnia obsługi USB 3.0, dlatego Asus na płycie P8H67-M EVO zainstalował dodatkowy kontroler udostępniający dwa takie porty. Ciekawym elementem jest też przycisk MemOK eliminujący ewentualne problemy związane ze zgodnością płyty z różnymi pamięciami RAM. Warto też zwrócić uwagę na graficzny interfejs EFI zastępujący klasyczny interfejs BIOS-u.



Asus P8H67-M EVO 1 to płyta formatu mATX, przeznaczona do komputerów codziennego użytku. Jedną z zalet jest oprogramowanie 2 do automatycznego podkręcania CPU i GPU.

Podkręcanie

Wybrane procesory Sandy Bridge pozwalają na zwiększanie mnożnika. Płyta Asus P8H67-M EVO ma w komplecie oprogramowanie TurboV, które pozwala w bardzo prosty, automatyczny sposób wydobyć z procesora i zintegrowanego układu graficznego więcej mocy. Za jego pomocą udało się podnieść mnożnik procesora Core i5 2500K z 33x do 37x, a zegar GPU z 850 aż do 1450 MHz!

Naturalnie, nawet bez wykorzystywania overclockingu procesor oraz GPU korzystają z Turbo Boost 2.0, więc działają z częstotliwościami wyższymi od nominalnych.

Asus P8H67-M EVO

- Po dwa porty SATA 3 oraz USB 3.0
- Oprogramowanie do podkręcania CPU i GPU
- Interfejs EFI (tryb prosty i zaawansowany)
- Przycisk zwiększający kompatybilność pamięci RAM
- Trzy cyfrowe wyjścia wideo
- Druga karta graficzna blokuje dostęp do wielu portów na krawędzi płyty

Dane techniczne Asus P8H67-M EVO – chipset H67; **gniazdo procesora** LGA1155; **obsługa pamięci** DDR3 1066/1333 MHz maks. 4x8 GB; **gniazda PCI**: 1xPCIe x16, 1xPCIe x4, 1xPCIe x1, 1xPCI; **wyjścia wideo** DisplayPort, HDMI, DVI-D, D-Sub; **złącza** SATA II, 2xSATA 3, 12xUSB 2.0, 2xUSB 3.0, GbE.

Podsumowanie testu

Ocena produktu	
Wydajność CPU (Cinebench 11.5/WinRAR)	5,29 pkt/2237 KB/s
Wydajność pamięci (odczyt/zapis/kopiowanie)	16073/17311/17384 MB/s
Min./śr./maks. transfer z dysku	7,2/61,6/78,5 MB/s
Wydajność grafiki wbudowanej	przeciętna
Ocena końcowa: jakość	**dobry ← 3,98**
Ocena końcowa: jakość/cena	**dobry ← 3,97**
Cena i dostępność	
Średnia cena rynkowa	490 zł
Do testu dostarczył	Asus, www.asus.pl
Produkt alternatywny	ASRock H67M

Komputer Lenovo IdeaCentre A310

Nietypowa konstrukcja

Lenovo IdeaCentre A310 to jeden z prostszych komputerów typu all-in-one. Nie jest wydajny, ale pobiera mało prądu i jest cichy.

Budowa i wyposażenie

Komputer Lenovo A310 wygląda inaczej niż większość konstrukcji typu all-in-one, bo jest zbudowany z dwóch elementów. Są one połączone ze sobą na stałe, a zaletą takiej konstrukcji jest możliwość łatwego pochylenia lub obrócenia ekranu o kilkanaście stopni w każdą stronę. Uzupełnieniem zestawu jest bezprzewodowa, mała klawiatura i mysz, a także zasilacz.

Wszystkie złącza ulokowano w podstawie komputera, ale nie jest ich wiele. Co ciekawe, komputer ma wyjście HDMI umożliwiające np. podłączenie telewizora, a także wejście HDMI do podłączenia np. odtwarzacza.

Wydajność

A310 ma m.in. notebookowy procesor Core i3, zintegrowany z nim układ graficzny, a także dysk o pojemności 500 GB i wielkości 2,5". Uzupełnieniem konfiguracji są m.in. 4 GB pamięci. Atutem wykorzystania takich, a nie innych podzespołów, jest przede wszystkim cicha praca komputera, bo słychać go jedynie wtedy, gdy procesor zostanie mocno obciążony. Drugim plusem jest niewielka moc, która przy średniej jasności ekranu wynosi tylko 30 W, a przy maksymalnym obciążeniu wzrasta do 60 W.

Podsumowanie testu

Ocena produktu	
Wydajność ogólna (Geekbench)	3866/3973/4296/3176/3373 pkt
Przetwarzanie grafiki płaskiej (Photoshop)	129 sekund
Wydajność grafiki (3DMark06)	1239 pkt
Pojemność i wydajność dysku (HD Tune)	500 GB, 65,9 MB/s /18,5 ms
Jasność i kontrast ekranu	197,7 nitów, 682:1
Pobór prądu w stanie spoczynku/podczas pracy	30/60 W
Ocena końcowa: jakość	**dobry ← 3,88**
Ocena końcowa: jakość/cena	**dobry ← 4,35**
Cena i dostępność	
Średnia cena rynkowa	2999 zł
Do testu dostarczył	Lenovo, www.lenovo.pl
Produkt alternatywny	MSI Wind Top AE2420

Dane techniczne Lenovo IdeaCentre A310 – **ekran** 21" 1920x1080 glare; **procesor** Intel Core i3 370M; **pamięć** RAM 4 GB DDR3 1066; **grafika** Intel HD Graphics; **dysk** Seagate ST9500325AS 500 GB; **porty** Gigabit Ethernet, Wi-Fi 802.11b/g/n, bluetooth, 2xHDMI, czytnik kart; **głośniki** wbudowane 2.0 oraz wejście/wyjście audio; **wymiary** 520x215x400 mm; **waga** 6,4 kg; **oprogramowanie** Windows 7 Home Premium, OneKey Recovery.

Biała obudowa i możliwość obracania ekranu to najbardziej nietypowe – jak na all-in-one – elementy wzornictwa komputera Lenovo IdeaCentre A310.

Lenovo IdeaCentre A310

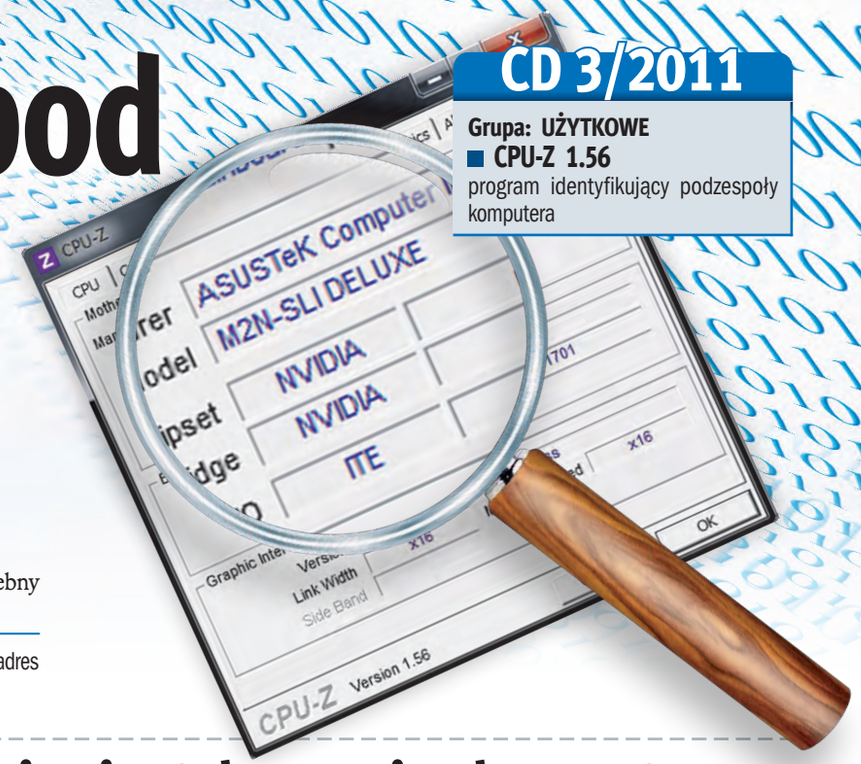
- Mały pobór energii i cicha praca
- Wyjście i wejście HDMI
- Dobra jakość wykonania
- Wydajność na poziomie notebooka
- Brak napędu optycznego

Jaka płyta pod procesor?

Jeśli na podstawie naszego testu wybrałeś procesor, pozostaje jeszcze pytanie, czy będzie działał na zamontowanej w komputerze płycie głównej. Pokazujemy, jak to sprawdzić. [Sebastian Krężel]

Sprawdzenie zgodności procesora z płytą główną jest czynnością bardzo prostą i niezbyt czasochłonną. Poradzą sobie z nią nawet osoby o małym doświadczeniu. Musi być spełniony jeden warunek: potrzebny jest dostęp do internetu.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres artur.wyrzykowski@pcformat.pl



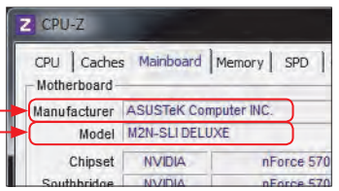
CD 3/2011
Grupa: UŻYTKOWE
CPU-Z 1.56
program identyfikujący podzespoły komputera

Sprawdź model płyty głównej zainstalowanej w komputerze

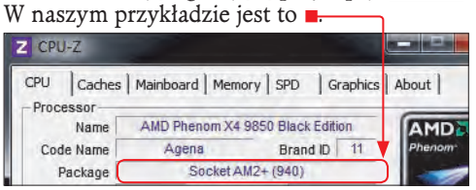
Zacznij od ustalenia producenta oraz wersji płyty głównej zamontowanej w komputerze. Nie musisz rozkręcać obudowy. Możesz skorzystać np. z darmowego i prostego w obsłudze programu diagnostycznego CPU-Z, który znajdziesz na naszej płycie. Wprawdzie jest on przeznaczony do identyfikacji procesora, ale umożliwia także identyfikację modelu płyty głównej.

1 Zainstaluj program CPU-Z z płyty. Wybierz wersję zgodną z twoim systemem operacyjnym (32-bitową lub 64-bitową).

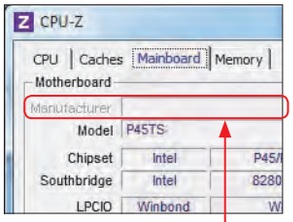
2 Uruchom program za pomocą ikony. W otwartym oknie przejdź do zakładki Mainboard. W sekcji Motherboard widzisz wymienioną nazwę producenta płyty oraz jej symbol. Zapisz je.



3 Przejdź teraz do zakładki CPU i odczytaj informację figurującą przy opcji Package. W naszym przykładzie jest to



Tę informację również zanotuj lub zapamiętaj.



4 W niektórych wypadkach program nie potrafi wskazać producenta płyty głównej. W takiej sytuacji należy wyszukać producenta w internecie, wpisując w wyszukiwarce nazwę modelu płyty głównej. Z reguły już pierwsza odpowiedź trafnie określa producenta. W taki też sposób znajdziesz odnośnik do strony WWW danej firmy.

Bezpłatna pomoc na stronie WWW producenta płyty

O tym, jakie procesory są obsługiwane przez poszczególne płyty główne, najlepiej wiedzą ich producenci. Dlatego dla uzyskania pewności pozostaje przejrzeć bazy danych udostępniane właśnie przez samych producentów płyt. Taką operację prezentujemy na przykładzie jednej witryny WWW. Poszukiwanie listy obsługiwanych procesorów wygląda podobnie na innych witrynach.

1 Wejdź na stronę WWW producenta płyty głównej, wpisując odpowiedni dla producenta twojej płyty adres. W wypadku płyty marki Asustek będzie to www.asus.pl

2 Kliknij Usługi i z rozwiniętej listy wybierz Pomoc techniczna. W otwartej zakładce naprowadź kursor na Wsparcie techniczne i kliknij Obsługa CPU. Naprowadź kursor na rozwijaną listę Szukaj CPU używając: i w rozwiniętym panelu kliknij Motherboard.

3 Kliknij listę Typ: i wybierz podstawkę, jaka została wyróżniona w programie CPU-Z. W naszym przykładzie będzie to SocketAM2/AM2+/AM3.

4 Kliknij ostatnią rozwijaną listę Nazwa: i wyszukaj na niej nazwę płyty głównej zgodnej z tym, co odczytałeś w programie CPU-Z. W naszym przykładzie będzie to M2N-SLI Deluxe. Kliknij OK.

5 Gdy otworzy się lista z wymienionymi procesorami, jakie są obsługiwane przez poszukiwaną płytę, przeszukaj ją, aż znajdziesz procesor, którym jesteś zainteresowany. W naszym przykładzie chcielibyśmy w płycie M2N32-SLI Deluxe zainstalować najszybszy układ AMD, czyli Phenoma II X6 1055 – nie znajdziemy takiego na liście. W takiej sytuacji można założyć, że płyta tego układu nie obsługuje.

6 Jeśli na liście odnajdziesz procesor, jakim jesteś zainteresowany, sprawdź, jaka wersja BIOS-u jest potrzebna do jego poprawnej obsługi.

Jeśli twoja płyta ma starszy BIOS, przed zmianą procesora niezbędna będzie jego aktualizacja. Najlepiej zaktualizować go do możliwie najnowszej wersji. Obecnie nie jest to operacja skomplikowana, bo można to robić za pomocą programów działających w Windows, np. Asus Update.

FOT: FOTOLIA.COM/ARTIDA

Wymiana procesora

Jeśli zdecydowałeś się na wymianę procesora i wiesz, że twoja płyta główna obsługuje wybrany model, możesz to zrobić we własnym zakresie. Należy się jedynie trzymać kilku zasad. [Sebastian Krężel]

Jeśli komputer nie ma plomb gwarancyjnych albo jest już po gwarancji, wymianę jego komponentów można wykonywać samodzielnie. Należy wcześniej zakupić procesor, jaki masz zamiar zainstalować – oczywiście musi być zgodny z płytą główną. Przed wymianą procesora trzeba także aktualizować BIOS przynajmniej do takiej wersji, jaką sugeruje producent płyty, a jeszcze lepiej do wersji najnowszej. Jeśli nie masz doświadczenia w wymianie komponentów peceta, na wymianę procesora zarezerwuj sobie 30 minut.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres artur.wyrzykowski@pcformat.pl

Wymiana procesora AMD

System mocowania procesorów AMD oraz odpowiadających im zestawów chłodzenia nie zmienił się od dłuższego czasu. Dlatego sposób postępowania będzie taki sam dla większości działających obecnie układów.

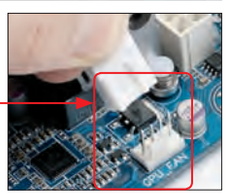
1 Wyłącz komputer, odłącz od niego wszystkie kable. Połóż komputer na lewym boku (patrząc od tyłu) i odkręć śrubki mocujące prawą ściankę obudowy. Następnie zdejmij pokrywę obudowy.

2 Znajdź radiator procesora – znajduje się on w górnej części komputera ■,

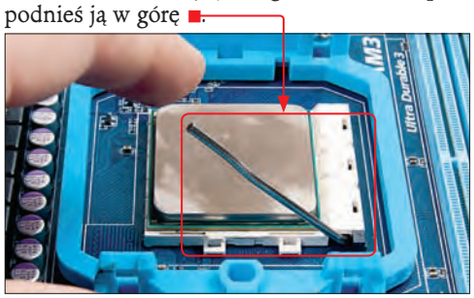
w pobliżu zasilacza. Odchyl dźwignię zabezpieczającą radiator ■.

3 Z plastikowej ramki zdejmij uchwyt sprężyny ■. To samo zrób z drugim uchwytem po przeciwnej stronie ramki. Ponieważ radiator jest „przyklejony" do procesora pastą termoprzewodzącą, musisz go chwycić, przekręcić klika razy w lewo i w prawo, by go poluzować:

Zdejmując zestaw chłodzenia, odłącz przewód zasilania wentylatorka od płyty głównej ■.

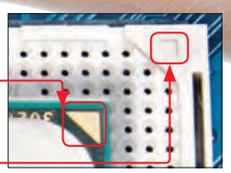


4 Chwyć dźwignię mocującą procesor, delikatnie odchyl ją od gniazda, a następnie podnieś ją w górę ■.



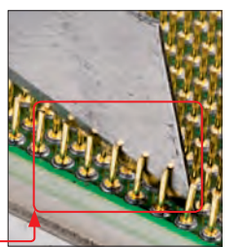
Możesz już wyjąć stary procesor.

5 Nowy procesor ustaw tak, by jego znaczniki ■ pokrywały się ze znacznikami gniazda procesora ■.



Połóż delikatnie układ, by wszystkie nóżki wsunęły się we właściwe otwory.

6 Może się zdarzyć, że procesor nie chce „wpaść" do gniazda – nie wolno go wciskać! Wyjmij go i sprawdź, czy któraś z nóżek się nie wykrzywiła. Jeśli taką znajdziesz, to z pomocą wąskiego ostrza ■



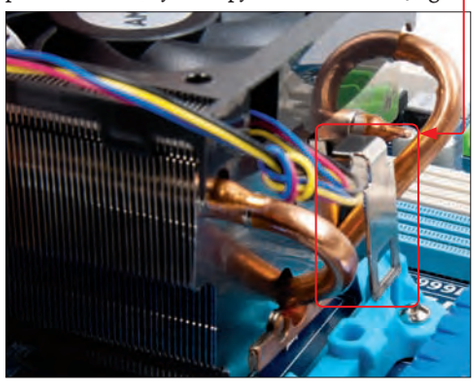
postaraj się bardzo delikatnie ustawić ją we właściwej pozycji. Ponownie włóż procesor do gniazda – powinien wejść bez oporu.

7 Gdy procesor jest w gnieździe, dociśnij go lekko, a następnie zamknij mocującą go dźwignię. Na powierzchnię układu nanieś pastę termoprzewodzącą wielkości ziarnka ryżu ■

i rozprowadź ją po powierzchni.

FOT: FOTOLIA.COM/VINCE CLEMENTS

8 Z powierzchni radiatora usuń pozostałości starej pasty (pomoże w tym np. płyn WD-40), następnie ściereczką zwilżoną alkoholem usuń resztki zanieczyszczeń. Połóż radiator na procesorze tak, by zaczepy zestawu chłodzącego



mniej więcej pokrywały się z plastikowymi zaczepami ramki procesora.

9 Załóż jeden zaczep sprężyny i dosuń go jak najbliżej procesora, po czym

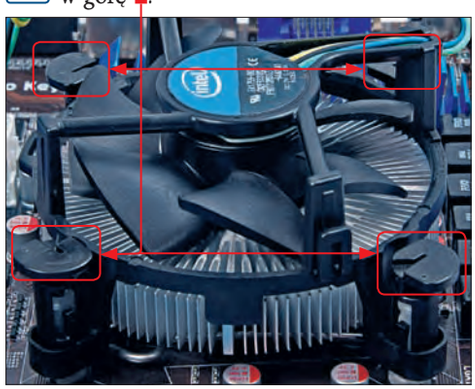
załóż drugi zaczep. Zamknij dźwignię zestawu chłodzącego.

Wymiana procesora Intela

System mocowania procesorów Intela również od kilku lat nie ulega większym zmianom, więc w przypadku większości komputerów wymiana procesora będzie wyglądała podobnie.

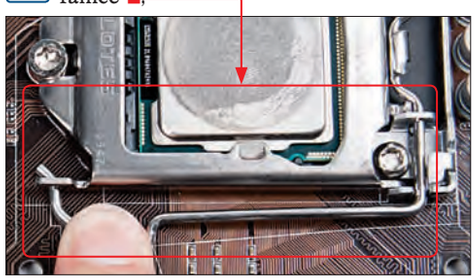
1 Każdy z czterech zatrzasków mocujących radiator przekręć zgodnie z narysowaną na nim strzałką. Możesz do tego użyć palców lub dużego, płaskiego śrubokręta.

2 Każdą z końcówek zatrzasków pociągnij w górę.



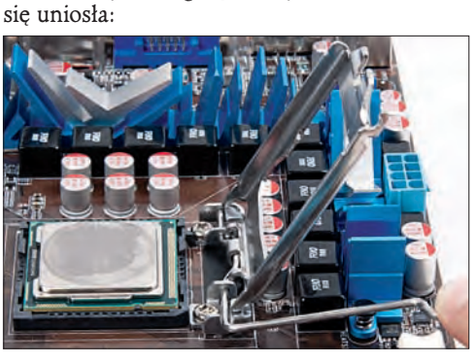
Po tej czynności będziesz już mógł zdjąć zestaw chłodzenia.

3 Palcem naciśnij dźwignię w metalowej ramce,



a następnie odciągnij ją od procesora, by jej końcówka wysunęła się poza zabezpieczenie.

Teraz odchyl dźwignię tak, by metalowa ramka się uniosła:



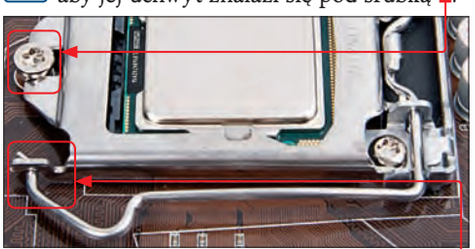
4 Wyjmij stary procesor z podstawki, chwytając go w ten sposób:

Nie dotykaj złączy w podstawce procesora, bo są bardzo podatne na uszkodzenia.

5 Nowy procesor ustaw tak, aby wycięcia w jego obudowie pasowały do kluczy pozycjonujących w podstawce.

Połóż delikatnie procesor – jeśli nie będzie pasował, nie zamykaj ramki mocującej, tylko popraw ułożenie układu.

6 Zamknij metalową ramkę w taki sposób, aby jej uchwyt znalazł się pod śrubką.



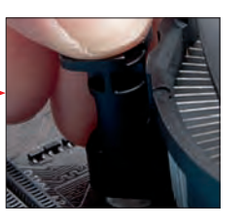
Następnie zamknij dźwignię i wsuń ją pod zapięcie zabezpieczające.

7 Na powierzchnię układu nanieś pastę termoprzewodzącą o wielkości ziarnka ryżu i rozprowadź ją po procesorze.

8 Z powierzchni radiatora usuń pozostałości starej pasty (pomoże w tym np. płyn WD-40), następnie resztki zanieczyszczeń. Obróć też wszystkie zatrzaski do pierwotnej pozycji, czyli w kierunku odwrotnym do strzałek.

9 Przyłóż zestaw chłodzenia do procesora tak, by końcówki zatrzasków znajdowały się bezpośrednio nad otworami w płycie głównej.

10 Dociśnij kciukiem każdy z zatrzasków mocujących, aż usłyszysz charakterystyczne kliknięcie. Sprawdź, czy trzyma się on mocno płyty głównej, a następnie podłączyć wentylator. Zanim zamkniesz obudowę, sprawdź, czy komputer poprawnie się uruchamia – jeśli nie, może być jeszcze potrzebne wyczyszczenie ustawień BIOS-u.



Miliony

Koniec bezskutecznego szukania muzyki w internecie! Na naszej płycie pełna wersja programu Audials One. Dzięki niemu znajdziesz i zapiszesz dosłownie każdą muzykę. [Sebastian Malinowski]

Audials One można porównać do supernowoczesnego magnetofonu. Zapewne wielu czytelników pamięta jeszcze piątkowe wieczory i nagrywanie na kasety nowości z listy przebojów programu trzeciego. Teraz zamiast fal eteru mamy internet, a w nim dziesiątki tysięcy rozgłośni radiowych nadających muzykę wszelkich gatunków – od popu przez rock, metal, jazz aż do muzyki poważnej i etnicznej. Naszym inteligentnym magnetofonem będzie pełna wersja programu Audials One.

Nie jest to jednak zwykły program rejestrujący dźwięk, ale wielofunkcyjna aplikacja multimedialna. Oprócz oczywistych funkcji, jak odtwarzanie muzyki z dowolnego radia internetowego, pozwala zapisywać odtwarzane utwory na dysk. Robi to inteligentnie – wie, kiedy utwór się zaczyna i kiedy kończy. Gdy go zapisze, automatycznie uzupełnia informacje, tj. tytuł utworu, wykonawcę i tytuł albumu, z którego pochodzi utwór. To nie wszystko! Program dokleja grafikę z okładki płyty, a nawet słowa utworu!

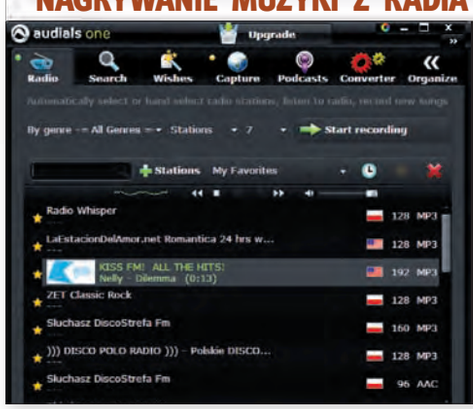
W gąszczu tysięcy rozgłośni radiowych pomaga się poruszać wyszukiwarka. Możesz tu wybrać kraj pochodzenia rozgłośni, format, w jakim jest nadawana muzyka, jej jakość oraz gatunek – do wyboru jest ponad 80 gatunków!

Znajdziesz każdą muzykę

Nagrywanie muzyki z radia nie jest jedyną zaletą programu. Jeśli aktualnie nie możesz znaleźć tego, czego szukasz w internetowym eterze, możesz zarejestrować muzykę na życzenie z innego źródła, np. z serwisów wyszukujących oraz odtwarzających muzykę online, np. www.grooveshark.com. Wystarczy zaznaczyć odpowiednią opcję w programie Audials One, odszukać utwór w serwisie i uruchomić odtwarzanie. Program automatycznie rozpocznie rejestrację dźwięku, a po zakończeniu doklei do utworu dodatkowe informacje. W ten sposób, znając tylko tytuły utworów, możesz skompletować legalnie dowolny album muzyczny.

FOT. FOTOLIA.GAGARINART

NAGRYWANIE MUZYKI Z RADIA 40



Wystarczą trzy kliknięcia myszką: wybierz gatunek muzyczny, rozgłośnię i naciśnij przycisk Start recording. Proces nagrywania zostaje uruchomiony, po chwili w panelu odtwarzacza pojawią się nazwy pierwszych utworów pobranych na dysk.

NAGRYWANIE MUZYKI Z WWW 42

Szukasz konkretnego utworu lub chcesz skompletować cały album? Skorzystaj z funkcji Internet media recording i zapisz na dysku muzykę znalezioną i odtwarzaną w jednym z serwisów muzycznych, polecamy www.grooveshark.com

Teledyski z YouTube

Kolejną ciekawą funkcją programu jest rejestracja plików wideo. Przykładowo, udało ci się zarejestrować fajny utwór i chcesz obejrzeć teledysk do niego. Nic prostszego. Kilka kliknięć myszką, i wideoklip jest pobierany z serwisu YouTube na dysk twojego komputera.

Audials One ma wbudowany konwerter, który pozwoli ci zmieniać formaty plików audio i wideo w zależności od tego, na jakim urządzeniu będziesz je potem odtwarzał.

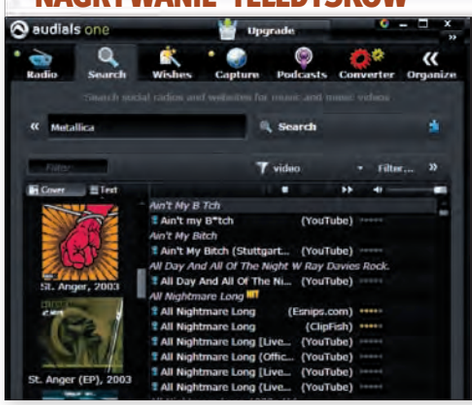
To nie koniec zalet programu. Przypuśćmy, że pożyczyłeś od kolegi koncert nagrany na płycie DVD i chciałbyś go sobie posłuchać na przenośnym odtwarzaczu. Jest to możliwe dzięki funkcji przechwytywania ścieżek audio z płyt DVD lub z plików DivX, w jaką jest wyposażony program Audials One.

W miarę upływu czasu kolekcja plików rozrasta się i gdyby nie menedżer zarządzający audioteką, szybko powstałby ogromny bałagan. Rejestrowana muzyka jest porządkowana w folderach o przejrzystej strukturze: nazwa artysty – tytuły albumów, a w nich poszczególne utwory. Zasoby możesz wyświetlać, sortując je według

MUZYKA Z FILMÓW I KONCERTÓW 42

Kolejną przydatną funkcją jest przechwytywanie ścieżek audio z płyt wideo DVD oraz dźwięku z plików DivX. W ten sposób możesz zapisać w formacie MP3 pożyczony od kolegi koncert i słuchać muzyki na przenośnym odtwarzaczu.

NAGRYWANIE TELEDYSKÓW 43



Spodobał ci się nagrany utwór i chcesz obejrzeć nakręcony do niego teledysk? Nic prostszego. Funkcja **Search** wyszuka w serwisie YouTube i innych serwisach wideo wszystkie dostępne wideoklipy i szybko zapisze je na twardym dysku.

Pierwsza dziesiątka utworów zarejestrowanych z losowo wybranych stacji tematycznych

TOP 40 CHARTS

Pink Raise Your Glass

Black Eyed Peas The Time

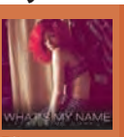
David Guetta Who's That Chick?

Eminem Love The Way You Lie

Katy Perry Firework

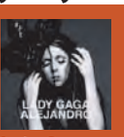
Kylie Minogue All The Lovers

Nelly Furtado Night Is Young



Rihanna What's My Name?

Sophie Ellis Bextor If You Go



Lady Gaga Alejandro

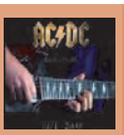
ROCK & METAL

Linkin Park What I've Done

Metallica Whiskey In The Jar

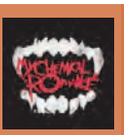
Ramstein Engel

Lady Pank Strach się bać

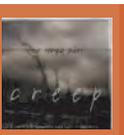


AC/DC Thunderstruck

O.N.A. Kiedy powiem sobie dość



My Chemical Romance Sing



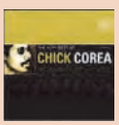
Stone Temple Pilots Creep

Guns`n`Roses Better

Nirvana In Bloom

JAZZ & BLUES

Miles Davis Summertime



Chick Corea Morning Sprite

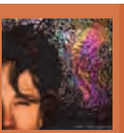
Keith Jarrett The Wind

Norah Jones Heart of Mine

Esbjörn Svensson Still

Dave Brubeck I Feel Pretty

Pat Metheny April Joy



Neil Cowley Little Secrets

Charles Brown So Goes Love

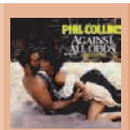
Ray Charles True to Life

OLDIES: 70s & 80s

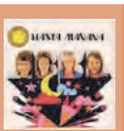
Duran Duran Hungry Like The Wolf

Fleetwood Mac Go Your Own Way

Michael Jackson Billie Jean



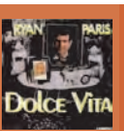
Phil Collins Against All Odds



ABBA Hasta Manana

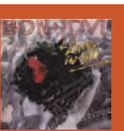
Chris De Burgh Don't Pay The Ferryman

Cyndi Lauper Girls Just Want To Have Fun



Paris Ryan Dolce Vita

Madonna La Isla Bonita



Bon Jovi Living In Sin

Sprawdziliśmy możliwości programu. Test polegał na ciągłym nagrywaniu przez godzinę utworów równocześnie z siedmiu rozgłośni radiowych grających wybrany gatunek muzyki. Rozgłośnie były wybierane losowo przez program. Spośród kilkuset ściągniętych w ten sposób utworów muzycznych ułożyliśmy naszą listę przebojów.

FOT. FOTOLIA\STAS PEROV\MARTIJN MULDER

Najważniejsze zalety programu Audials One 8 Standard

- Możesz słuchać i zapisywać muzykę spośród 50 000 rozgłośni radiowych z całego świata.
- Można nagrywać muzykę z wielu źródeł: radia, stron WWW, płyt DVD, plików DivX.
- Automatycznie dodawane są informacje o utworach, artystach, słowa piosenek i okładki.
- Program pobiera teledyski z serwisów wideo, np. YouTube.
- Odtwarzacz daje możliwość układania playlist.

kując według gatunku muzyki. Wyszukiwarka po wpisaniu fragmentu utworu lub nazwy wykonawcy wyświetli listę wszystkich zapisanych na dysku plików odpowiadających twojemu zapytaniu.

Muzyka na wynos

Menedżer zapisanych na dysku utworów oprócz porządkowania audioteki pozwala bardzo szybko i wygodnie przenieść wybrane utwory na podłączony do portu USB przenośny odtwarzacz MP3 lub smartfon. Możesz też nagrać muzykę na płytę w formacie CD Audio lub MP3.

Zachęcamy do lektury artykułów warsztatowych, w których krok po korku pokazujemy, jak korzystać ze wszystkich funkcji programu Audials One. Aplikacji nie trzeba rejestrować. Po zainstalowaniu od razu uruchomi się w pełnej, zarejestrowanej wersji.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres
sebastian.malinowski@pcformat.pl

Legalne nagrywanie!

Korzystanie z programu do celów prywatnych jest całkowicie legalne i zgodne z prawami autorskimi, z zastrzeżeniem, że zapisane za pośrednictwem Audials One na dysku utwory nie będą dalej rozpowszechniane lub udostępniane innym osobom.

ZARZĄDZANIE AUDIOTEKĄ

44

Po kilku dniach użytkowania programu twoja kolekcja audio rozrośnie się imponująco. Wbudowany menedżer dba o porządek w audiotece, edytor pozwala przycinać utwory, uzupełniać okładki i informacje o wykonawcach.

TRANSFER MUZYKI DO ODTWARZACZA

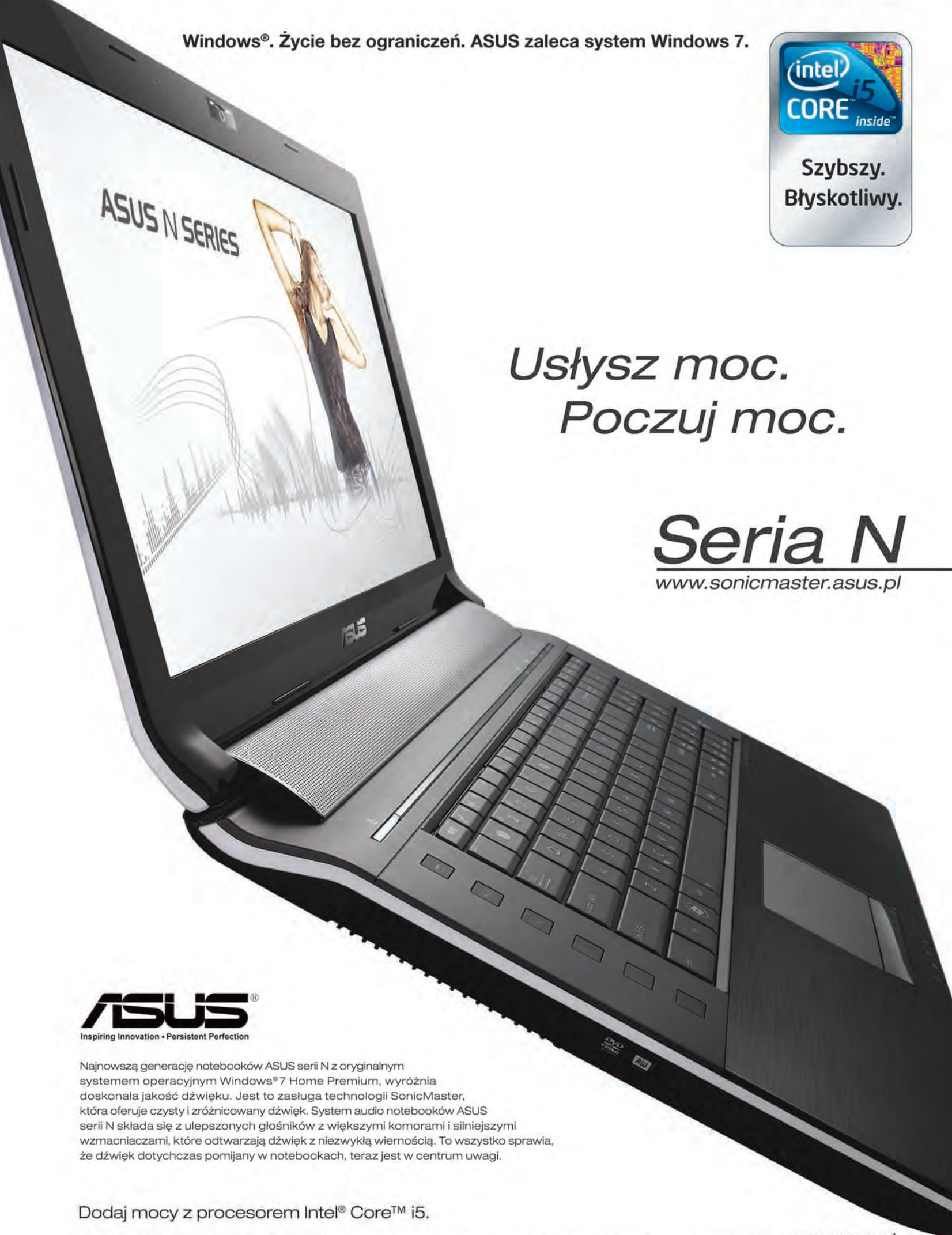
45

Dzięki dodatkowemu modułowi przeniesiesz szybko i wygodnie zebraną kolekcję muzyczną do pamięci odtwarzacza MP3, na telefon czy konsolę do gier. Jeśli lubisz słuchać muzyki w samochodzie, masz możliwość wypalenia plików na płycie CD.

Windows®. Życie bez ograniczeń. ASUS zaleca system Windows 7.

intel CORE i5 inside

Szybszy.
Błyskotliwy.



Usłysz moc.
Poczuj moc.

Seria N

www.sonicmaster.asus.pl

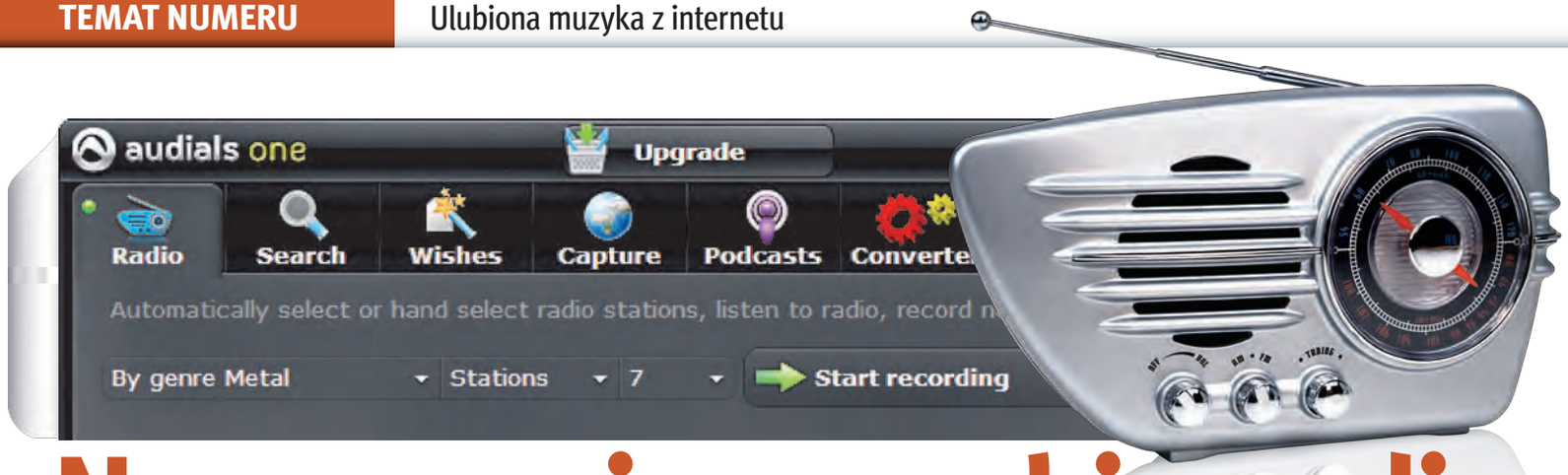
ASUS®
Inspiring Innovation • Persistent Perfection

Najnowszą generację notebooków ASUS serii N z oryginalnym systemem operacyjnym Windows® 7 Home Premium, wyróżnia doskonała jakość dźwięku. Jest to zasługa technologii SonicMaster, która oferuje czysty i zróżnicowany dźwięk. System audio notebooków ASUS serii N składa się z ulepszonych głośników z większymi komorami i silniejszymi wzmacniaczami, które odtwarzają dźwięk z niezwykłą wiernością. To wszystko sprawia, że dźwięk dotychczas pomijany w notebookach, teraz jest w centrum uwagi.

Dodaj mocy z procesorem Intel® Core™ i5.

Intel, logo Intel, logo Centrino i Centrino 2, Intel Core oraz Core Inside są znakami towarowymi bądź znakami zastrzeżonymi korporacji Intel lub jej dostawców w Stanach Zjednoczonych oraz w innych krajach.

www.asus.pl



Nagrywanie muzyki z radia

Zaczynamy od najważniejszej funkcji programu – nagrywania i odtwarzania utworów z internetowych rozgłośni radiowych. Program może rejestrować muzykę z jednej wybranej stacji lub automatycznie aż z siedmiu wybranych losowo rozgłośni, np. grających ten sam gatunek muzyki. W ten prosty sposób przez godzinę możesz zapisać na dysku nawet kilkadziesiąt nowych plików MP3.

Pasek nawigacyjny

Zakładki pozwalają przełączać widoki okna. Każdy widok daje dostęp do narzędzi wykonujących inne zadania programu.

Panel stacji radiowych

Na liście znajdziesz informacje o dostępnych stacjach. Możesz zaznaczyć jedną ze stacji i uruchomić odtwarzanie muzyki. Masz też do dyspozycji listę, dzięki której zawęzisz grupę wyświetlanych stacji do nadających wybrany gatunek muzyki. Przycisk **Start recording** uruchamia automatyczne nagrywanie utworów z losowo wybranych 7 stacji.

Panel odtwarzacza

Masz do dyspozycji przyciski kontrolujące odtwarzanie. Poniżej lista zapisanych na dysku plików audio i wideo, której zawartość możesz dowolnie sortować i układać własne listy odtwarzania.

Panel informacji o pliku

Znajdziesz tutaj dodatkowe informacje o odtwarzanym utworze, wykonawcy, albumie, z którego pochodzi, okładkę, a nawet tekst utworu.

Panel konwertera

Pomaga ustawić format, w jakim pliki audio lub wideo będą zapisane na dysku.

Linia statusu

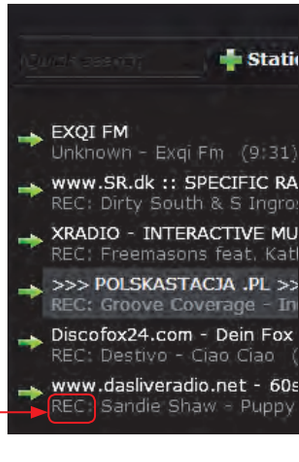
Pokazuje, ile plików jest aktualnie zapisywanych na dysku.

Automatyczne nagrywanie utworów

Nagrywanie muzyki programem Audials One jest wyjątkowo prostym zadaniem. Po przeczytaniu tego poradnika nie będziesz miał z tym najmniejszych problemów.

1 Po uruchomieniu programu ikoną na pulpicie zobaczysz okno główne z wyświetlonym widokiem zakładki Radio. Masz do wyboru dwie możliwości. Pierwszą jest wybór z rozwijanego menu By genre Top 40 Charts rozgłośni emitujących określony gatunek muzyki, np. Top 40 Charts. Każdy z głównych gatunków w menu jest podzielony na podgatunki, masz ich do wyboru ponad 80.

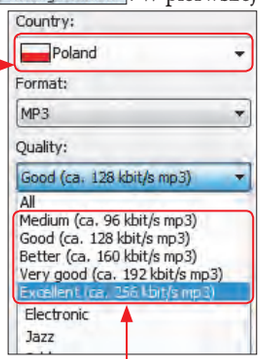
2 Gdy wybierzesz gatunek, kliknij przycisk Start recording. Lista rozgłośni wyświetli się w panelu poniżej. Program Audials One wybierze siedem stacji nadających wybraną przez ciebie muzykę i rozpocznie zapis aktualnie emitowanych utworów na dysku – rejestrowane stacje są oznaczone napisem REC.



FOT. FOTOLIA/JAMES STEIDL

Po kilku minutach pierwsze tytuły utworów zaczną się pojawiać w panelu odtwarzacza po prawej stronie. Nagrywanie będzie kontynuowane aż do momentu kliknięcia przycisku **Stop all**. Aby posłuchać wybranej stacji, zaznacz na liście jej nazwę i kliknij przycisk **Play**.

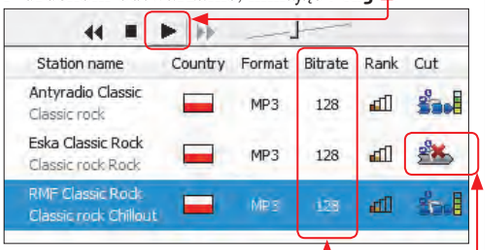
3 Druga metoda to wybór konkretnej rozgłośni. Kliknij przycisk **Stations**. Wywołasz w ten sposób okno Manage Stations. W pierwszej kolejności wybierz z listy Country: kraj, np. .



Na liście obok wyświetlą się tylko polskie rozgłośnie.

4 Z listy Format: możesz wybrać format emitowanej muzyki, np. MP3, z listy Quality: możesz wybrać jakość transmitowanego audio: od średniej do najwyższej .

5 Poniżej wybierz gatunek muzyki. Zawartość listy stacji radiowych po prawej stronie zmienia się na bieżąco. Zaznacz jedną ze stacji i uruchom odtwarzanie, klikając **Play** .



Wybierając stację, zwróć uwagę na informacje w kolumnie – im wyższa wartość, tym lepszej jakości muzykę zarejestrujesz.

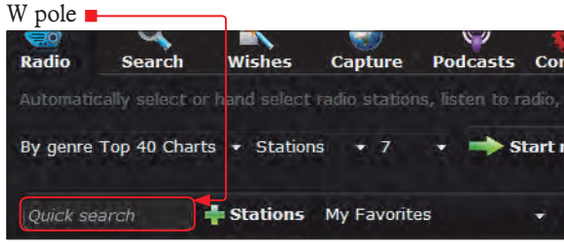
6 Druga bardzo ważna informacja jest wyświetlana w postaci ikon w ostatniej kolumnie Cut. Ikona z czerwonym krzyżykiem informuje, że dana rozgłośnia nie oznacza przerw między utworami i program Audials One nie będzie wiedział, kiedy utwór się kończy i kiedy zaczyna kolejny. Nagrywanie będzie ciągłe. Po zakończeniu będziesz musiał ręcznie pociąć materiał na ścieżki, korzystając z wbudowanego edytora.

7 Jeśli chcesz, aby program zapisywał poszczególne utwory w osobno nazwanych plikach, szukaj rozgłośni oznaczonych niebieską ikoną ze słupkiem .

Im większa część słupka jest pokolorowana na zielono, tym precyzyjniej są oznaczone przerwy między utworami. Aby wybrać stację, kliknij jej nazwę dwukrotnie i zamknij okno Manage Stations. Informacja o wybranej stacji wyświetli się na liście stacji w oknie głównym programu Audials One i rozpocznie się odtwarzanie.

8 Aby rozpocząć nagrywanie muzyki, zaznacz stacje na liście i kliknij przycisk **Record selected**. Po kilku minutach nazwa zapisanego utworu pojawi się w panelu odtwarzacza po prawej stronie. Nagrywanie będzie kontynuowane aż do momentu kliknięcia przycisku **Stop selected**.

9 Jeśli znasz nazwę stacji, której chcesz słuchać, skorzystaj z szybkiej wyszukiwarki. W pole

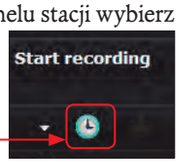


wpisz początek nazwy stacji i z rozwiniętego menu wybierz jedną z rozgłośni.

Programowanie czasu nagrywania

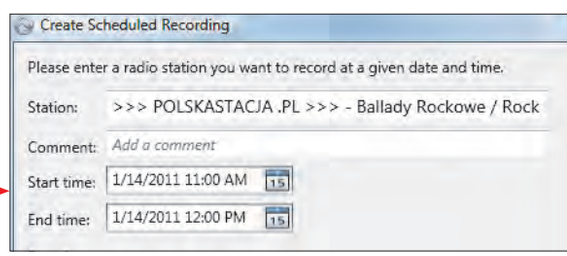
Program Audials One ma funkcję programowania nagrywania o wybranej porze. Dzięki niej nie przegapisz swoich ulubionych audycji.

1 W oknie głównym w panelu stacji wybierz rozgłośnię, której nagrywanie będziesz chciał zaprogramować. Następnie kliknij przycisk z zegarkiem **Open recording timer** ,



po czym z rozwiniętego menu wybierz opcję Create scheduled recording...

2 Otworzy się okno . W polu Station: wyświetla się nazwa wybranej wcześniej stacji. Wypełnianie pola Comment: nie jest wymagane, możesz tutaj wpisać swój komentarz. Korzystając z pól Start time: i End time:, wybierz datę i czas uruchomienia oraz zakończenia nagrywania. Kliknij OK.

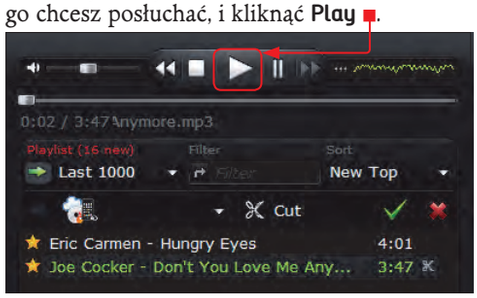


3 W oknie Scheduled Recordings wyświetli się nowy dodany wpis. Możesz zamknąć okno, klikając przycisk Close. Nagrywanie zostało zaprogramowane.

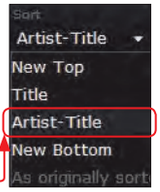
Odtwarzanie zapisanych na dysku plików MP3

Audials One to aplikacja wyposażona we wszystko, co niezbędne, aby cieszyć się z zasobów zapisanych na dysku. Mamy do dyspozycji odtwarzacz oraz wgląd w szczegółowe informacje o zebranych utworach, okładki albumów, a nawet słowa piosenek.

1 Tytuły zapisanych utworów są wyświetlane w panelu odtwarzacza. Do dyspozycji masz tutaj zestaw standardowych przycisków kontrolnych. Wystarczy zaznaczyć utwór, którego chcesz posłuchać, i kliknąć **Play** .



2 Informacje o utworach na liście odtwarzacza mogą być wyświetlane na kilka sposobów. Rozwijając menu Sort, możesz sortować utwory: wyświetlać np. listę samych tytułów utworów – Title, lub tytułów wraz z nazwą wykonawcy .



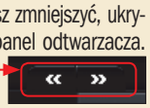
3 Jeśli szukasz w zasobach utworów konkretnego wykonawcy, wpisz początek jego nazwiska w pole Filter, a zawartość listy odtwarzania zostanie przefiltrowana i pozostaną na niej tylko utwory wybranego wykonawcy.

4 Gdy zaznaczysz jeden z utworów na liście, wyświetlą się w panelu podglądu pod spodem informacje: nazwa wykonawcy, tytuł utworu, tytuł albumu, z którego pochodzi, gatunek muzyki, rok wydania, nazwa rozgłośni, z której utwór został nagrany, słowa oraz okładka albumu.

Sztuczki i porady

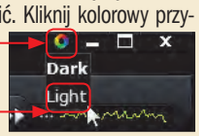
ZMNIEJSZANIE OKNA GŁÓWNEGO

Okno programu Audials One możesz zmniejszyć, ukrywając panel stacji radiowych lub panel odtwarzacza. Służą do tego przyciski widoczne na górnej belce okna.



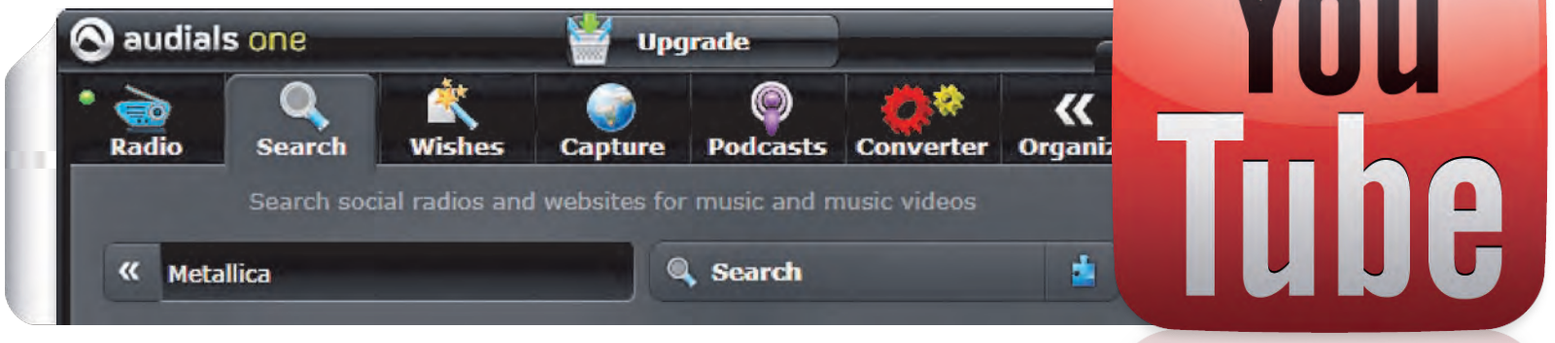
ZMIANA KOLORU INTERFEJSU

Jeśli nie podoba ci się ciemna kolorystyka okna programu, możesz ją zmienić. Kliknij kolorowy przycisk **Change color scheme** i z rozwiniętego menu wybierz opcję .



Aby powrócić do poprzedniego wyglądu, wybierz z menu opcję Dark.

5 Kliknij na obrazku okładki. Wyświetli się okno Edit ID3 Tags, w którym możesz zmieniać i dopisywać informacje o utworze.



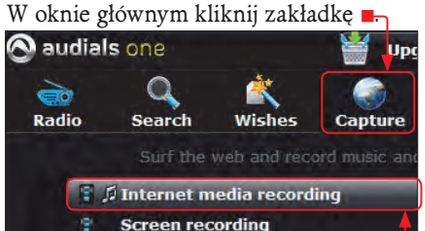
Muzyka z różnych źródeł

Pokazaliśmy, jak zarejestrować muzykę z internetowego radia. Teraz przedstawimy sposoby nagrywania muzyki z innych źródeł. Zapiszemy utwór odtwarzany przez stronę WWW. Oprócz tego wykorzystamy program Audials One do pobierania teledysków i zapisów koncertów z popularnego serwisu YouTube oraz do kopiowania ścieżek audio z płyt wideo DVD lub plików DivX, np. z zapisanym koncertem.

Nagrywanie muzyki ze stron WWW

W tym warsztacie pokażemy, jak znaleźć i zapisać na dysku dowolny utwór muzyczny, znając tylko jego tytuł. W naszym przykładzie szukamy utworu grupy Queen – Innuendo, korzystając z najlepszego serwisu muzycznego online Grooveshark.

1 W oknie głównym kliknij zakładkę 1.



Następnie w panelu poniżej kliknij przycisk 1. W otwartym oknie kliknij napis:

i w kolejnym oknie przycisk Zainstaluj. Program doinstaluje dodatkowe komponenty do przechwytywania muzyki. Operację tę trzeba wykonać tylko raz.

2 Po zakończeniu instalacji uruchom przeglądarkę stron WWW i wpisz w pole adres 1. Jest to adres popularnego serwisu odtwarzającego muzykę. W pole na środku strony wpisz: **Queen innuendo** i kliknij ikonę z lupką.

3 Wyświetli się lista wyników wyszukiwania muzyki. Zaznacz jeden z utworów na liście i kliknij przycisk **Play**. Odtwarzanie utworu na stronie WWW zostanie uruchomione.

4 Przejdź do okna programu Audials One. Program automatycznie rozpoznał utwór i rozpoczął jego zapisywanie na dysku. Potwierdza to widoczna w lewym panelu informacja o domenie, z jakiej rejestrowana jest muzyka – Domain, czasie trwania utworu – Time, wielkości pliku na dysku – Size, i statusie – Status.

5 Po zakończeniu odtwarzania nazwa utworu pojawi się w panelu odtwarzacza. Zaznacz ją i kliknij **Play**, aby posłuchać ściągniętego utworu ponownie, ale tym razem już z lokalnego dysku. W ten sposób możesz w niedługim czasie zapisać dosłownie każdą muzykę, jaka ci się zamarzy.

Adresy internetowe

1 www.grooveshark.com

Nagrywanie muzyki z płyt DVD

Opisany w tym warsztacie przykład dotyczy rejestrowania ścieżek audio z płyt DVD, np. z koncertem.

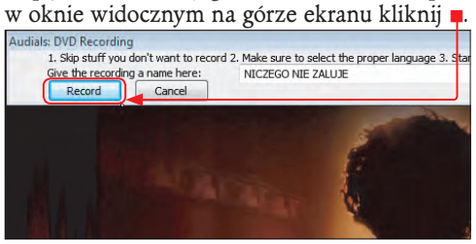
1 Umieść w napędzie komputera płytę DVD, z której chcesz skopiować ścieżki audio. Następnie przejdź do okna programu Audials One, kliknij zakładkę 1, a potem przycisk DVDs.

2 W otwartym oknie kliknij napis:

i w kolejnym oknie przycisk Zainstaluj. Program doinstaluje dodatkowe komponenty do konwertowania ścieżek z płyt DVD. Operację tę trzeba wykonać tylko raz.

3 Po zainstalowaniu komponentu wyświetli się okno informujące m.in., że prawidłowo rozpoznano płytę DVD w napędzie. Kliknij Next > i w kolejnym oknie ponownie Next >.

4 Ekran na moment zrobi się czarny, następnie na pulpicie ukaże się pełnoekranowy odtwarzacz DVD. Wybierz odpowiedni rozdział na płycie i uruchom jego odtwarzanie, a następnie w oknie widocznym na górze ekranu kliknij 1.

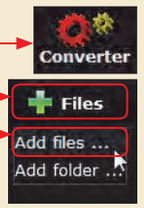


Aby zakończyć zapis, kliknij przycisk Stop.

5 Po powrocie do okna głównego zapisaną porcję dźwięku widzisz w panelu odtwarzacza.

Konwerter plików audio i wideo

W tej części tematu numeru opisaliśmy jedną z funkcji konwertera przydatną podczas zapisywania ścieżek audio z płyt DVD. To jednak nie koniec jego możliwości. Pozwala on też zmieniać formaty plików zapisanych na dysku. Oto skrócona instrukcja obsługi konwertera.



1 Kliknij zakładkę 1, a następnie przycisk 2 i z menu wybierz opcję 3. W oknie Otwieranie wskaż plik, który chcesz konwertować, i kliknij przycisk Otwórz.

2 Plik zostaje dodany do listy konwersji. Zaznacz go i z menu Convert: wybierz format wyjściowy, np. MP3. Następnie kliknij przycisk Start. Proces zmiany formatu zostaje uruchomiony. Czas konwersji zależy od rozmiarów pliku źródłowego.

Nagrywanie teledysków z YouTube

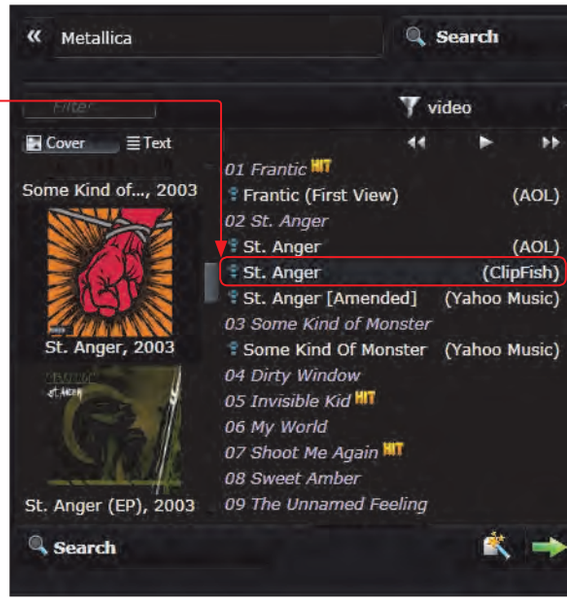
Jeśli spodobał ci się wykonawca lub utwór i chcesz zobaczyć jego teledyski, skorzystaj z funkcji wyszukiwania i ściągania plików wideo z internetu.

1 W oknie głównym kliknij zakładkę Search i w pole Enter artist name or song title wpisz wykonawcę lub nazwę zespołu, np. „Metallica". W trakcie wpisywania rozwinie się lista, na której znajdziesz klipy odpowiadające wpisanemu tekstowi. Możesz wybrać jeden z nich lub zrezygnować i kliknąć Search.

2 Program przeszuka zasoby internetu i poniżej wyświetli wyniki wyszukiwania w postaci listy. Lewa część listy pokazuje okładki albumów danego wykonawcy, a prawa listę wideoklipów do utworów pochodzących z wybranego albumu.

3 Zaznacz wideo, które cię interesuje. Zanim zaczniesz je pobierać, kliknij przycisk **Play** i obejrzyj fragment w oknie odtwarzacza online. Jeśli jest to utwór, którego szukałeś, kliknij przycisk Record. Proces zapisywania pliku wideo na dysku zostaje uruchomiony. O postępach w pobieraniu będzie informował pasek widoczny przy nazwie klipu.

4 Gdy ściąganie się zakończy, klip zostanie oznaczony zieloną kropką, a jego nazwa ukaże się w panelu odtwarzacza po prawej stronie. Kliknij na nazwie, poniżej w panelu podglądu wyświetlą się informacje o utworze, do którego ściągnąłeś klip. Aby go obejrzeć, już lokalnie z dysku komputera, kliknij przycisk **Play** nad panelem odtwarzacza.



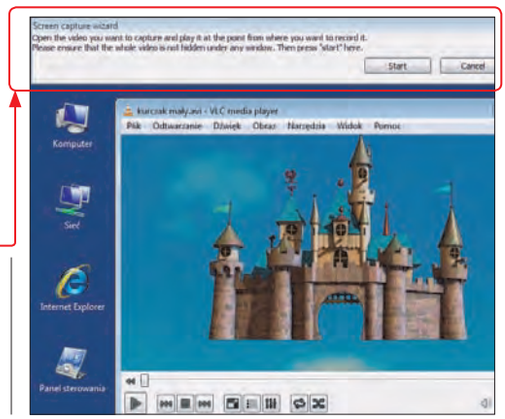
Przechwytywanie dźwięku z filmów DivX

Oprócz opisanej funkcji przechwytywania muzyki program ma jeszcze drugą służącą do przechwytywania dźwięku z odtwarzanego pliku wideo, np. AVI, i zapisywania do pliku MP3. Poniżej wskazówki, jak to zrobić.

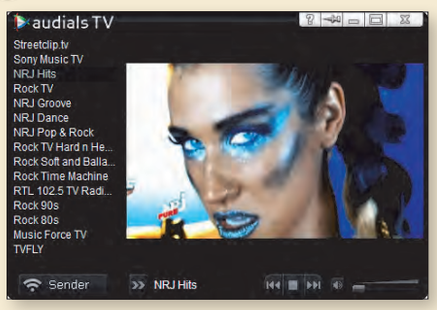
1 Kliknij zakładkę Capture, a następnie kliknij przycisk Screen recording. W otwartym oknie Screen capture - record video window from screen wybierz opcję Auto. Wyświetli się pulpit systemu, a w jego górnej części pojawi się okno Screen capture wizard.

2 Uruchom odtwarzanie pliku wideo, z którego chcesz skopiować dźwięk, i kliknij przycisk Start w oknie Screen capture wizard. Program rozpocznie rejestrację dźwięku. Aby ją zakończyć, kliknij przycisk Stop.

3 Powrócisz automatycznie do okna programu Audials One. Nazwa pliku z zapisaną ścieżką audio wyświetli się w panelu odtwarzacza.

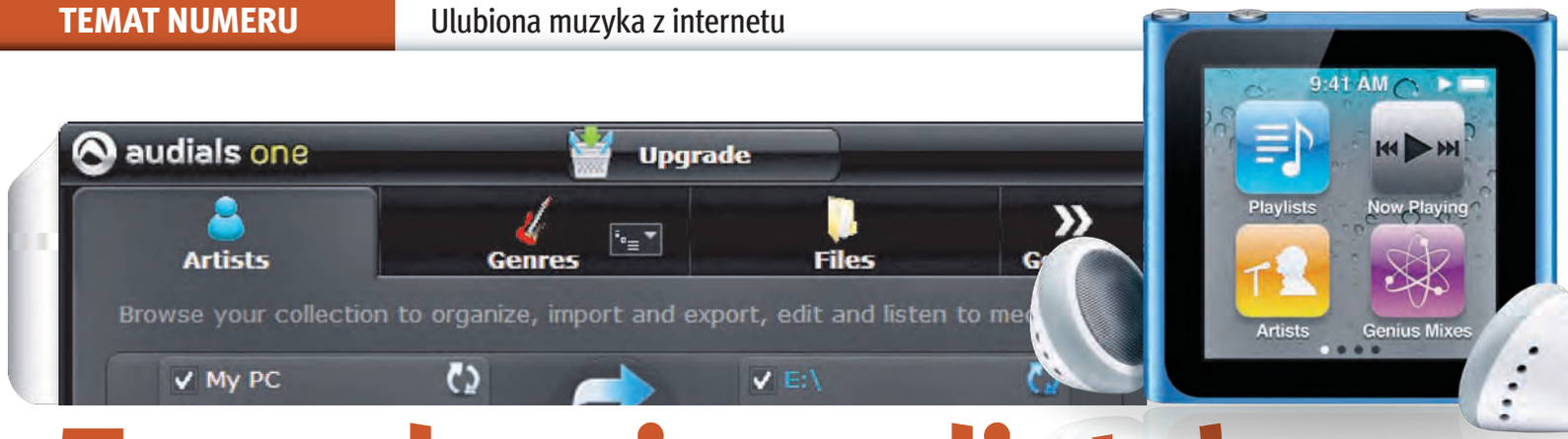


Dodatkowy moduł audials TV



Osobną aplikacją instalowaną wraz z programem Audials One jest audials TV (jej ikonę znajdziesz na pulpicie Windows). Ta mała podręczna aplikacja pozwala oglądać dziesiątki internetowych stacji TV nadających teledyski muzyczne.

REKLAMA



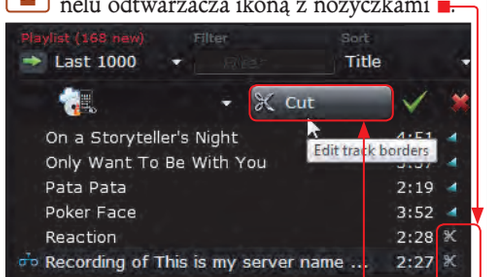
Zarządzanie audioteką

Program Audials One jest wyposażony w wyjątkowo prosty w obsłudze edytor, za którego pomocą szybko usuniesz zbędne fragmenty, np. z przerywnikami nadawanymi przez niektóre rozgłośnie. W ciągu godziny aplikacja jest w stanie zapisać na dysku kilkadziesiąt utworów audio. Aby nie stracić kontroli nad szybko rozrastającą się audioteką, twórcy wyposażyli program w menedżer, który pozwoli szybko uporządkować zbiory, odszukać pliki danego wykonawcy i przegrać je do przenośnego odtwarzacza MP3 lub na komórkę.

Przycinanie i korekta utworów

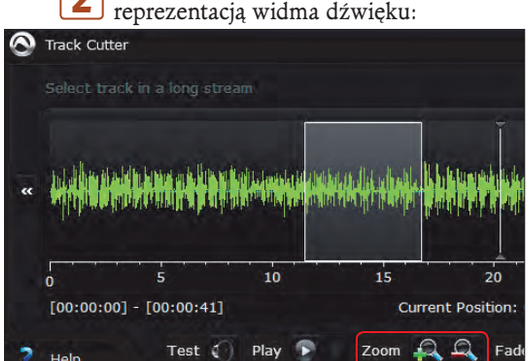
Część zapisanych utworów wymaga kosmetycznej korekty, np. wycięcia niepotrzebnych sekund na początku lub na końcu, zawierających fragmenty innych utworów. Edycji wymaga też plik rejestrowany w trybie ciągłym, którego się używa, gdy wybrana stacja nie zaznacza przerw między utworami. Audials One jest wyposażony w wygodny edytor, którym wykonasz te operacje.

1 Pliki wymagające korekty są oznaczone w panelu odtwarzacza ikoną z nożyczkami.



Zaznacz taki plik i kliknij przycisk.

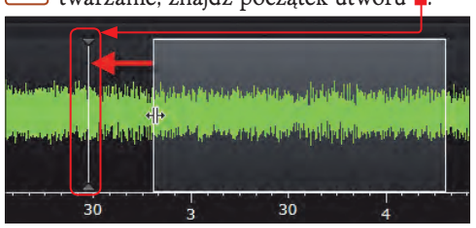
2 Otworzy się okno edytora. Pod graficzną reprezentacją widma dźwięku:



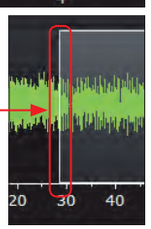
są widoczne przyciski z lupką, służące do przybliżania i oddalania widoku widma. Pomogą one precyzyjnie zlokalizować moment rozpoczęcia i zakończenia utworu.

3 Przycisk uruchomi odtwarzanie od miejsca ustawienia kursora (biała pionowa linia). Aby przemieścić kursor, ustaw wskaźnik myszki pod linią czasu. Zmieni się on w pionową strzałkę. Kliknięcie ustawi kursor w wybranym miejscu i pozwoli odtworzyć muzykę od tego właśnie miejsca.

4 Przemieszczając kursor i uruchamiając odtwarzanie, znajdź początek utworu.

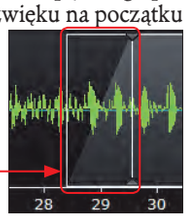


Następnie przesuń linię początkową szarego prostokąta, tak aby pokryła się z kursorem oznaczającym początek utworu (im większe masz powiększenie, tym precyzyjniej to zrobisz). W ten sam sposób znajdź i oznacz końcową linią prostokąta zakończenie utworu. Kliknij przycisk i sprawdź, czy dobrze zaznaczyłeś.



5 Jeśli wszystko się zgadza, kliknij przycisk Save. W oknie Enter Track Name wpisz nazwę wycinanego utworu lub jego wykonawcę i kliknij OK. Program wytnie utwór i zapisze go na dysku. Jego nazwa trafi na listę w panelu odtwarzacza w oknie głównym Audials One.

6 Możesz też zastosować efekt płynnego podgłaśniania i ściszania dźwięku na początku i końcu wycinanego utworu. Ustaw kursor mniej więcej sekundę za zaznaczonym początkiem i kliknij ikonę **Set begin fading** w grupie Fade. Efekt pogłaśniania zostaje dodany.



Gdzie program przechowuje zapisane pliki?

WINDOWS VISTA I WINDOWS 7

Program Audials One domyślnie przechowuje zapisane utwory audio w katalogu **C:\Users\Nazwa użytkownika\Music\Audials Recorded Music**, a klipy wideo w katalogu **C:\Users\Nazwa użytkownika\Videos\Audials Music Videos**.

WINDOWS XP

Domyślne katalogi przechowujące pliki to: **C:\Documents and Settings\Nazwa użytkownika\Moje dokumenty\Moja muzyka** dla plików audio i **C:\Documents and Settings\ Nazwa użytkownika\Moje dokumenty\Moje wideo** dla plików wideo.

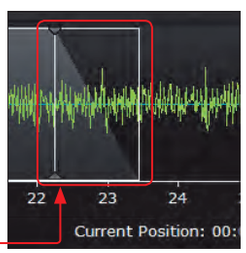
JAK WYBRAĆ INNE MIEJSCE NA PLIKI

Jeśli chcesz wybrać inne miejsce do przechowywania plików, kliknij w oknie głównym przycisk Options (lewy dolny róg). W oknie Audials Options kliknij ikonę i w pola:

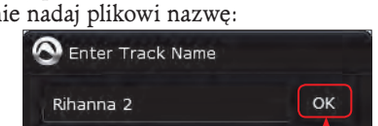
Audio base folder: i Audio base folder:

wprowadź ścieżki dostępu do nowych katalogów. Kliknij OK. Pamiętaj, aby wybrać odpowiednio pojemną partycję lub dysk, gdyż objętość gromadzonej przez program audioteki powiększa się bardzo szybko.

7 Przejdź na koniec zaznaczenia i ustaw kursor na sekundę przed jego końcem. Kliknij przycisk **Set end fading** w grupie Fade. Efekt wyciszenia zostaje dodany.



Kliknij przycisk Save and Exit. W otwartym oknie nadaj plikowi nazwę:



i kliknij.

Uzupełnianie okładek i informacji o utworach

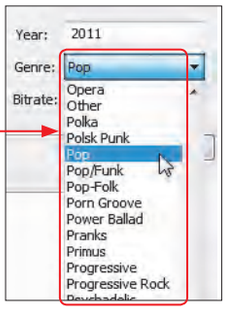
Nie każdy ściągnięty utwór jest wyposażony w komplet informacji. Możesz te braki uzupełnić, dopisując je ręcznie do tzw. ID3 Tagów.

1 Zaznacz utwór w panelu odtwarzacza, np. ten, który przycinaliśmy w warsztacie powyżej. Pola w panelu podglądu nie są wypełnione:

Kliknij obrazek pustego pudełka

i w oknie Edit ID3 Tags uzupełnij brakujące informacje: Artist: – wykonawca, Title: – tytuł utworu, Album: – tytuł albumu, z którego pochodzi piosenka, Year: – rok wydania.

2 Z rozwijanej listy Genre: wybierz teraz gatunek muzyczny, do jakiego należy ten utwór.



Jeśli posiadasz plik graficzny z okładką albumu, możesz go dokleić, klikając przycisk Load... w lewym dolnym rogu w sekcji Cover.

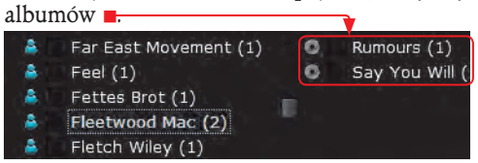
3 Jeśli masz słowa piosenki w pliku TXT, możesz je załadować, klikając przycisk Load... w prawym dolnym rogu w sekcji Lyrics. Gdy wszystkie pola będą już wypełnione, kliknij przycisk OK. Po powrocie do okna głównego zobaczysz informacje i okładkę płyty wyświetlone w panelu podglądu:

Zarządzanie zgromadzonymi na dysku zbiorami audio

Zalety menedżera plików docenisz, gdy twoja kolekcja przekroczy liczbę kilkuset tytułów. Przy normalnym korzystaniu z programu taką liczbę plików osiągniesz już po kilku dniach.

1 Kliknij zakładkę Organize, która otwiera panel menedżera plików. Następnie wybierz sposób sortowania twojej audioteki. Do wyboru masz trzy metody: według wykonawców Artists, według gatunków Genres oraz według ścieżki dostępu do poszczególnych katalogów i plików zapisanych na dysku Files.

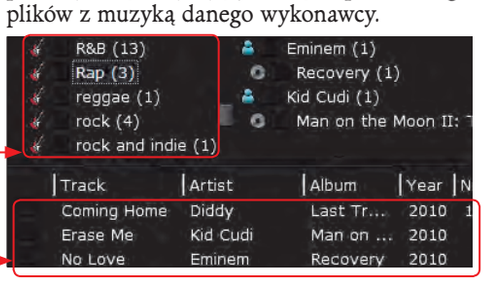
2 Wybierając zakładkę Artists, wyświetlisz po lewej stronie listę wykonawców. Na liście pojawią się nazwiska wykonawców lub nazwy zespołów, których muzykę pobierałeś. Zaznacz jedną z nazw. Obok pojawią się tytuły albumów.



Zaznaczając album lub wykonawcę, otrzymujesz poniżej listę pobranych utworów.

3 Druga metoda to sortowanie wg gatunków muzycznych. Kliknij zakładkę Genres. Podobnie jak poprzednio wyświetli się poniżej lista tym razem gatunków muzycznych. Zaznaczając jeden z gatunków, znajdziesz obok zakwalifikowanych do niego wykonawców, a na dole listę wszystkich pobranych utworów zaliczających się do wybranego gatunku.

4 Trzecia metoda sortowania to przeglądanie katalogów z zapisanymi plikami. Wybierając zakładkę Files, uzyskasz listę ścieżek dostępu do katalogów, w których program przechowuje zapisaną muzykę i wideo (patrz ramka). Wybierając jedną ze ścieżek, wyświetlisz obok listę podkatalogów oznaczonych nazwami wykonawców. Zaznaczając jego nazwę, uzyskujesz poniżej listę znajdujących się w podkatalogu plików z muzyką danego wykonawcy.



Przegrywanie muzyki z dysku do odtwarzacza MP3

Ostatnią fazą obsługi programu jest przeniesienie pobranej muzyki na urządzenie przenośne podłączone do portu USB komputera – odtwarzacz MP3, komórkę czy konsolę do gier.

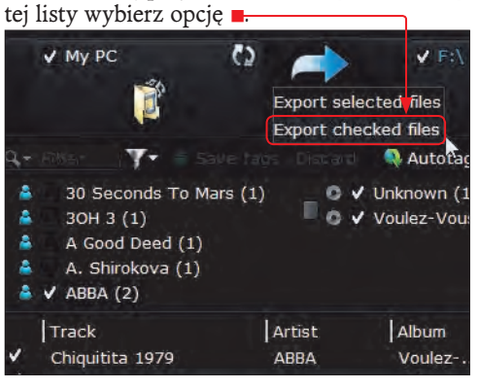
1 Jak opisaliśmy w poprzednim warsztacie, uruchom menedżer plików i wybierz jedną z metod sortowania, np. Artists.

2 Pod zakładkami widoczne są dwie duże ikony, a między nimi strzałki:

Lewa ikona – My PC, reprezentuje zasoby twojego komputera, prawa – **Target**, będzie reprezentować zasoby urządzenia zewnętrznego, np. odtwarzacza MP3.

3 W pierwszej kolejności musisz wskazać katalog docelowy na odtwarzaczu MP3, telefonie lub innym urządzeniu przenośnym. Kliknij prawą ikonę i z rozwiniętej listy wybierz opcję Choose folder... Następnie w oknie Choose Import/Export Folder wskaż literę urządzenia oraz opcjonalnie katalog, do którego będzie kopiowana muzyka. Kliknij OK.

4 Po powrocie do okna programu zaznacz utwory, które chcesz skopiować do odtwarzacza, kliknij przycisk ze strzałką i z rozwiniętej listy wybierz opcję.



5 W otwartym oknie kreatora Export Media Files kliknij przyciski Dalej i Zakończ. Twoja ulubiona muzyka jest już na urządzeniu przenośnym.

Promocja, zniżka na zakup Audials One 8 Platinum

Na naszej płycie publikujemy program Audials One 8 w pełnej wersji Standard. Producent tej aplikacji przygotował dla czytelników PC Formatu ofertę specjalną, dzięki której można kupić **najbardziej rozbudowaną wersję Platinum w specjalnej cenie 29,90 euro** (aktualna cena sklepowa to 44,90 euro). Aby złożyć zamówienie przez sklep internetowy producenta, kliknij przycisk **Upgrade** widoczny na górnej belce lub wpisz adres specjalnie przygotowanej strony http://audials.com/pcformat_pl_audials_one Dokonując uaktualnienia, otrzymujesz dostęp do dodatkowych funkcji m.in. Wishes – dostępu do zasobów innych użytkowników programu czy modułu zdejmującego z plików zabezpieczenia DRM.

CD 3/2011

Grupa: UŻYTKOWE
ACDSee Photo Manager 12
jeden z testowanych programów do katalogowania fotografii

Porządek w zdjęciach

Obecnie „cyknięcie” nawet kilkuset zdjęć z jednej wycieczki nie jest żadnym problemem. Kłopot się zaczyna, gdy zarejestrowane kadry przegrywamy na komputer. Pomogą w tym programy do katalogowania fotografii. Przetestowaliśmy pięć i sprawdziliśmy, które są najlepsze. [Agnieszka Serafinowicz]

Podstawowe informacje

W artykule:
- Informacje o nowych funkcjach ułatwiających katalogowanie zdjęć
- Testy wydajnościowe i obciążeniowe programów do katalogowania fotografii
- Porównanie pięciu programów do katalogowania zdjęć

Firmy ACDSee, Adobe, Apple, Corel, Google czy Microsoft mają w swojej ofercie programy, które mają nam zapewnić kapitalny porządek w cyfrowej fotografii czy w ogóle multimediach. Dodatkowo oferują możliwość uwolnienia twórczych talentów i stworzenia efektownych, spersonalizowanych pokazów slajdów, animacji, interaktywnych galerii internetowych, albumów, kalendarzy itp. Jednak nawet najciekawsze wizualnie projekty, które możemy utworzyć z własnych zdjęć za pomocą odpowiedniego programu, nie powinny przesłaniać głównego celu istnienia tych aplikacji – ułatwienia w uporządkowaniu nawet bardzo bogatych zbiorów fotografii.

Nie można odmówić testowanym programom braku narzędzi do katalogowania. Użytkownik ma bardzo dużą swobodę w wyborze metody indeksowania, sortowania, wyszukiwania, tworzenia bazy zdjęć itp., poczynając od ich importu z różnych źródeł, po dostępne metody sortowania i wyszukiwania.

Z ciekawszych funkcji współczesnego oprogramowania do katalogowania warto wymienić funkcję automatycznego rozpoznawania twarzy (4 z 5 testowanych programów ma tę funkcję) czy możliwość przypisania zdjęć do konkretnych miejsc, nie tylko w opisie, ale także przez dodanie poszczególnym fotografiom współrzędnych GPS. Tego typu innowacje ułatwiają porządkowanie zdjęć. Co prawda rozpoznawanie twarzy nie jest w pełni zautomatyzowanym procesem. Każdy z programów wyposażonych w tę funkcję wymagał wsparcia od użytkownika, prosząc go o potwierdzenie osób wykrytych na zdjęciach. Jednak już taki mechanizm jest olbrzymim ułatwieniem. Uporządkowanie zdjęć zawierających twarz określonej osoby za pomocą tradycyjnych metod, np. słów kluczowych, to ogrom pracy. Algorytmy rozpoznawania twarzy bardzo ten proces ułatwiają.

FOT: FOTOLIA.COM/PIOTR SIKORA/ KONSTANTINOSKOKKINIS

Podsumowanie testu

Przetestowaliśmy pięć programów do katalogowania zdjęć. Dwa oferowane są bezpłatnie (Google Picasa i Galeria fotografii Windows Live). Pozostałe trzy to programy komercyjne.

Import zdjęć

Z pierwszym zadaniem – importem fotografii (z dysku zewnętrznego) i wyświetleniem ich w oknie programu – najlepiej poradził sobie program Microsoftu. Odczytał testowy zbiór w niecałe 48 sekund. Dla porównania: kolejnej w tym teście aplikacji – Google Picasa – ten sam proces zajął 6 minut i 50 sekund, a zwycięzca naszego testu – produkt Adobe – „przetrawiał" zbiór zdjęć przez ponad 8 minut. W przypadku ACDSee Photo Managera czas importu był znacznie dłuższy, co jednak wynikało z faktu, że program ten fizycznie kopiował zdjęcia z wskazanego nośnika do folderu biblioteki programu.

Z jednej strony kopiowanie przyspiesza przetwarzanie biblioteki, ale osoby mające zbiory zdjęć na płytach CD/DVD zpewne nie chcą, by podczas indeksowania zawartość płyt była ponownie przegrywana na komputer. Oczywiście funkcję kopiowania zdjęć w trakcie importu można wyłączyć, ale pomiary przeprowadzaliśmy przy standardowej konfiguracji danego programu.

Obróbka fotografii

Zdecydowanym liderem szybkości okazał się program Galeria fotografii Windows Live. Za pomocą tego programu zmieniliśmy nazwy 5000 fotografii w niecałe 28 sekund.

Z kolei w teście obrotu takiej samej liczby zdjęć najlepiej poradził sobie drugi bezpłatny program – Google Picasa. Zajęło mu to ponad 17 minut. Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że w przypadku programu firmy Corel zdjęcia zostały obrócone po ok. 2 godzinach, można mówić o znacznie większej wydajności w przypadku Picasy.

Retusz

Programy katalogujące mają też funkcje do korekcji fotografii. Zdecydowanie najlepiej wypadł w tym zadaniu zwycięski program Adobe. Przykładem może być rewelacyjny, znany z profesjonalnej wersji Adobe Photoshop, mechanizm Content Aware Filling, dzięki któremu z łatwością można usuwać nie tylko drobne skazy ze zdjęć, ale też eliminować całe obiekty (np. niechcianą postać, która weszła w kadr).

Cechy dobrego programu do katalogowania fotografii

ŁATWY IMPORT
Im prostszy proces importu zdjęć do biblioteki danego programu, tym lepiej. Cenna jest także możliwość katalogowania nie tylko cyfrowych fotografii, ale także plików wideo.

AUTOMATYKA
Dobry program pozwala wykonać operacje na zdjęciach już na etapie ich importu. Szczególnie przydatną funkcją jest np. automatyczne korygowanie czerwonych oczu.

SZYBKI RETUSZ
Program katalogujący setki i tysiące fotografii powinien być wyposażony w funkcje umożliwiające szybką poprawę jakości poszczególnych zdjęć zgromadzonych w bibliotece.

ROZPOZNANIE TWARZY I MIEJSC
Program, który dziś nie potrafi automatycznie rozpoznawać twarzy osób znajdujących się na fotografiach, jest po prostu przestarzały. Ta sama uwaga dotyczy odczytu oraz edycji koordynat GPS w pliku zdjęcia.

PREZENTACJA KOLEKCJI
Dobry program ułatwia nie tylko katalogowanie, ale także prezentację wybranych fotografii znajomym. Im więcej wbudowanych typów projektów i predefiniowanych, efektownych szablonów, np. pokazów slajdów, tym lepiej.

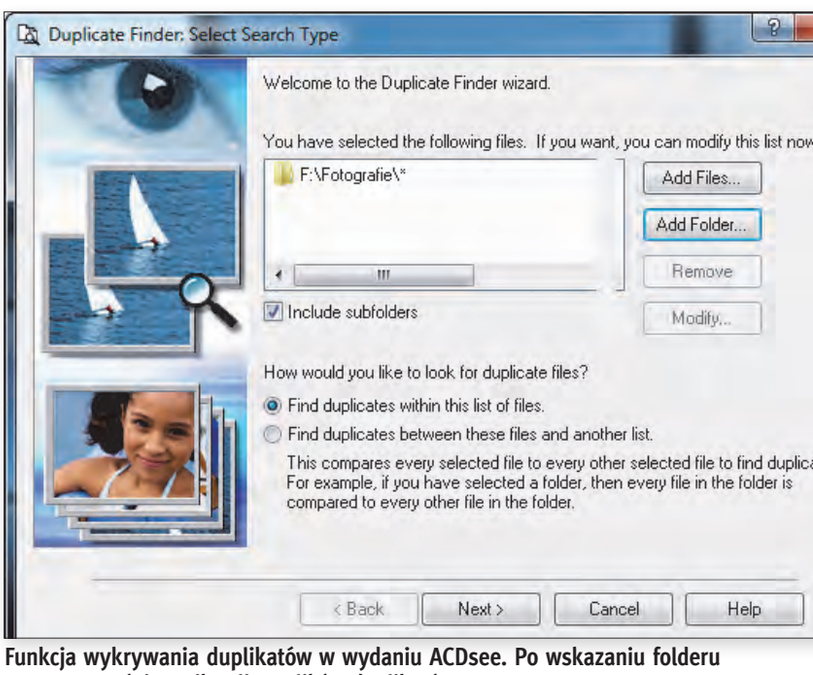
Ludzi, których chcemy pozostawić na fotografii, łatwo skatalogujemy dzięki funkcji rozpoznawania twarzy. Funkcja ta nie była jednak domeną wyłącznie Photoshop Elements 9. Wyposażono w nią również dwa inne programy (jedynie produkty ACDSee i Corela były jej pozbawione).

W Photoshop Elements zastosowano jednak jeszcze jedno ciekawe i idealne dla domowych użytkowników rozwiązanie – inteligentną analizę zdjęć. Twórcy programu opracowali funkcję, która ma zwolnić (przynajmniej częściowo) użytkownika z samodzielnego wyboru najbardziej udanych zdjęć czy wideoklipów. Słowo „wideoklipów" nie pojawio się tu przypadkiem – zwycięzca testu potrafi katalogować również pliki wideo.

Metody katalogowania

Oprócz rozpoznawania twarzy testowane programy mają wiele innych funkcji ułatwiających porządkowanie zbiorów zdjęć. Fotografie można sortować nie tylko według nazw plików, daty wykonania zdjęcia czy jego wielkości. Praktycznie za pomocą każdego programu można sortować według miejsca wykonania zdjęcia (odczytywane są współrzędne GPS, jeżeli są zapisane w pliku zdjęcia).

Ciekawy sposób na porządkowanie oferuje Photoshop Elements 9. Program standardowo operuje pojęciami, takimi jak: „Ludzie", „Zda-



Funkcja wykrywania duplikatów w wydaniu ACDsee. Po wskazaniu folderu program zwróci wynik – listę plików duplikatów.

Kataloguję od lat

Dariusz Hałas
szef działu SOFTWARE

Mój kontakt z programami do katalogowania fotografii rozpoczął się niemal dekadę temu od nierozwijanego już programu Adobe Photoshop Album – oferował on najprostsze funkcje katalogowania i podstawowej obróbki fotografii, daleko uboższe od interesujących możliwości współczesnych programów. Przesiadka na nowsze rozwiązania była dla mnie jednak o tyle trudna, że zmusiła mnie do ponownego budowania biblioteki zdjęć. Muszę jednak przyznać, że funkcje automatyzujące proces importu, sortujące fotografie np. wg twarzy (polecam!) i przyspieszające proces obróbki zdjęć okazały się warte trudów przesiadki.

rzenia" czy „Miejsca". Oczywiście możliwe jest utworzenie dowolnych kategorii tematycznych, w ramach których można grupować katalogowane fotografie.

Funkcje sieciowe

Funkcje sieciowe, czy też raczej internetowo-społecznościowe wbudowano praktycznie we wszystkie testowane programy. Spodobają się użytkownikom Facebooka, który jest chyba najlepiej obsługiwanym serwisem. Jedynie Google Picasa nie obsługuje go bezpośrednio (co jednak jest zrozumiałe wobec faktu, że Google promuje własne rozwiązanie Picasa Web Albums).

Drugim pod względem popularności serwisem obsługiwanym przez testowane programy jest Flickr. Za pomocą Adobe Photoshop Elements 9 możliwe jest również publikowanie animowanych pokazów slajdów wprost na YouTube.

Z kolei w funkcję przesyłu zdjęć na dowolny serwer FTP wyposażony jest ACDSee Photo Manager.

Wymagania sprzętowe

Przyjęło się uważać, że im więcej pamięci dany program zużywa, tym gorzej. Takie założenie może być słuszne w przypadku stale działających w systemie usług i aplikacji (np. programu antywirusowego), ale duże zużycie pamięci przez testowane programy nie jest wadą, dopóki wykorzystana pamięć nie przeszkadza w działaniu systemu operacyjnego i innych programów uruchomionych w tle. Ponieważ nasza platforma testowa była wyposażona aż w 8 GB RAM, programy miały do dyspozycji naprawdę spory zapas pamięci.

Niestety, z możliwości tej zupełnie nie potrafił skorzystać program Corela. Cóż z tego, że był uruchomiony na komputerze wyposażonym w 8 GB RAM, skoro nawet w najbardziej wymagających zadaniach korzystał z niespełna 400 MB?

Z kolei Google Picasa podczas importowania naszego testowego zestawu zdjęć zaadresował wyłącznie na swoje potrzeby aż 1630 MB pamięci, ale dzięki temu program działał płynnie i okazał się jednym z najszybszych programów na platformę Windows.

Ciekawy jest rezultat programów Adobe i Microsoftu. W obu przypadkach obciążenie nie przekraczało za bardzo 500 MB, a jednocześnie została zachowana płynność działania programu.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dariusz.halas@pcformat.pl

1. miejsce **Adobe Photoshop Elements 9 PL**

Produkt firmy Adobe stanowi najlepsze połączenie łatwości obsługi wymaganej w produktach na rynek konsumencki z możliwościami programu. W istocie mamy w tym przypadku do czynienia z pakietem dwóch programów: narzędziem do porządkowania fotografii oraz rozbudowanym edytorem cyfrowych zdjęć. Program obsługuje wszystkie istotne formaty plików graficznych. Nadaje się także do katalogowania plików wideo. Na uwagę zasługują także liczne dodatki kreatywne ułatwiające tworzenie ciekawych projektów: kalendarzy, fotoalbumów, kartek okolicznościowych itp. Istotne jest też to, że Elements 9 „udźwignął" ciężar testu. Program można wykorzystywać do budowy bazy zawierającej nawet kilkadziesiąt tysięcy wielomegapikselowych fotografii.

Ocena: jakość
Bardzo dobry 4,53
Ocena: jakość/cena
Dopuszczający 1,68
Cena **350 zł**

PLUSY
- Funkcje edycyjne
- Bogactwo narzędzi twórczych

MINUSY
- Wysoka cena

Dostarczył: Adobe; www.adobe.com/pl/

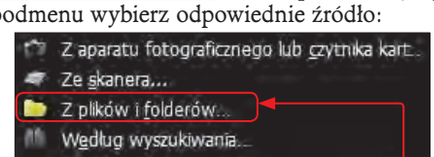
Korzystanie z Adobe Photoshop Elements 9

Program Adobe Photoshop Elements 9, zwycięzcę naszego testu, można pobrać w wersji próbnej bezpośrednio z witryny producenta 1.

Import zdjęć

1 Po uruchomieniu programu pojawi się na ekranie okno powitalne, z którego wybierz jeden z dwóch modułów programu. Aby dodać nowe zdjęcia do biblioteki, kliknij ORGANIZUJ.

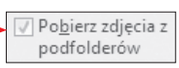
2 Otworzy się właściwe, puste jeszcze, okno modułu katalogującego zdjęcia. Rozwiń menu Plik, wybierz z niego pozycję Pobierz zdjęcia i wideo, a następnie z kolejnego podmenu wybierz odpowiednie źródło:



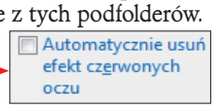
W naszym przykładzie zaimportujemy zdjęcia z folderu istniejącego na dysku, zaznaczamy więc pozycję ■.

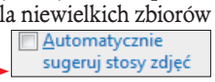
3 W oknie Pobierz zdjęcia i wideo z plików i folderów wskaż folder, z którego chcesz zaimportować zdjęcia. Zwróć uwagę na pola wyboru widoczne pod listą plików.

4 Pole ■ jest aktywne tylko wtedy, gdy wybrany folder zawiera jeszcze jakieś podfoldery – zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje import multimediów także z tych podfolderów.

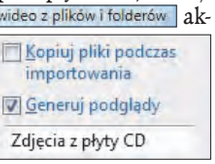


5 Pole ■ nie wymaga wyjaśnienia – aktywuje ono funkcję redukcji czerwonych oczu na importowanych zdjęciach. Pamiętaj, że włączenie tej funkcji wydłuży czas importu, dlatego lepiej ją stosować dla niewielkich zbiorów importowanych zdjęć. Kolejne pole wyboru, ■, aktywuje funkcję inteligentnego sortowania. Po jego zaznaczeniu program od razu spróbuje uszeregować zdjęcia w bibliotece.





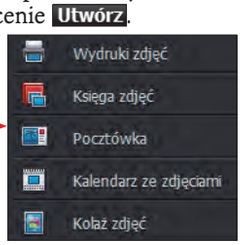
6 Jeżeli importujesz zdjęcia zapisane na nośniku wymiennym (np. na płycie CD/DVD), to w oknie Pobierz zdjęcia i wideo z plików i folderów aktywne będą również pola wyboru ■. Funkcje realizowane przez te pola wyboru wykluczają się wzajemnie, tzn. jeżeli wybierzesz kopiowanie plików z płyty na dysk podczas importowania, to pole Generuj podglądy będzie nieaktywne. Z kolei funkcja generowania podglądów jest aktywna, gdy importujesz zdjęcia do bazy bez fizycznego kopiowania plików fotografii. Dodatkowo, w momencie gdy generujesz podglądy, wszystkie zdjęcia pobrane z danego nośnika możesz opatrzyć dodatkową etykietą, którą wpisujesz w polu tekstowym widocznym pod polem wyboru Generuj podglądy. Po ewentualnym zaznaczeniu odpowiednich pól wyboru zaznacz pliki w otwartym folderze (np. skrótem [Ctrl]+[A]) i kliknij przycisk Pobierz multimedia. Rozpocznie się import zdjęć do biblioteki.



Projekty ze zdjęć

1 Chcesz utworzyć fotoalbum albo przygotować ze zdjęć efektowną kartkę? Podpowiemy, jak dotrzeć do projektów w programie Adobe Photoshop Elements 9. W oknie organizera zdjęć wybierz zdjęcia, które chcesz użyć w danym projekcie, następnie kliknij widoczne po prawej stronie polecenie Utwórz.

2 Zobaczysz listę dostępnych typów projektów ■. Korzystanie z nich jest bardzo proste – po kliknięciu danego typu projektu wystarczy postępować według wyświetlanych na ekranie wskazówek. Dostępne szablony projektów oraz przejrzyście opracowane kreatory pozwolą uzyskać ciekawy efekt już za pierwszym razem.



Adresy internetowe

1 www.adobe.com/pl/downloads/

2. miejsce ACDSee Photo Manager

ACDSee Photo Manager to najbardziej zaawansowany pod względem funkcji program w naszym teście i zarazem najbardziej skomplikowany w obsłudze. Podstawowym problemem jest brak oficjalnej polskojęzycznej wersji programu. Co prawda w internecie można znaleźć odrębnie instalowane spolszczenie (swoją drogą całkiem dobre), ale jest to pakiet niewspierany przez producenta i wymagający pewnych zmian w standardowej konfiguracji programu. Bardzo przydatną funkcją przy bogatym zbiorze zdjęć jest możliwość wyszukiwania duplikatów. Analizowana jest wielkość pliku, rozdzielczość itp., program wyświetla wyniki wyszukiwania duplikatów w czytelnej formie i ułatwia decyzję, które egzemplarze duplikatów usunąć zarówno z biblioteki, jak i z dysku.

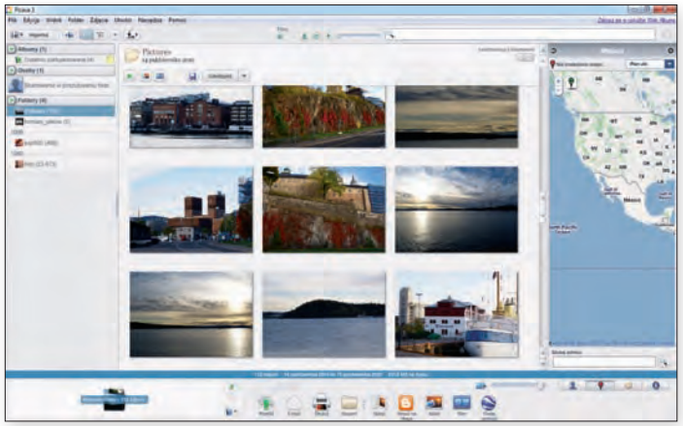
Ocena: jakość
Dobry 4,15
Ocena: jakość/cena
Dostateczny 2,83
Cena **190 zł**

PLUSY
- Szybkość przeglądania biblioteki
- Detekcja duplikatów

MINUSY
- Brak oficjalnej wersji polskojęzycznej

Dostarczył: ACDSee; www.ascdsee.com

3. miejsce Google Picasa 3.8



To jeden z najpopularniejszych organizerów fotograficznych świata. Wielka liczba użytkowników Picasy wynika z pewnością z popularności samego Google'a oraz z faktu, że program Picasa udostępniany jest bezpłatnie. Przydatna funkcja wykrywania duplikatów jest standardowo aktywowana już na etapie importowania fotografii do biblioteki. Podobnie jak w przypadku Galerii fotografii Windows Live także Google Picasa nie przenosi i nie kopiuje fizycznie plików z importowanej lokalizacji, lecz jedynie umieszcza w budowanej przez użytkownika bazie zdjęć ich miniatury. Program jest wyposażony w funkcję rozpoznawania twarzy, świetnie się integruje także z serwisem Google Maps, dzięki czemu jest automatycznie wyświetlane miejsce wykonania danego zdjęcia.

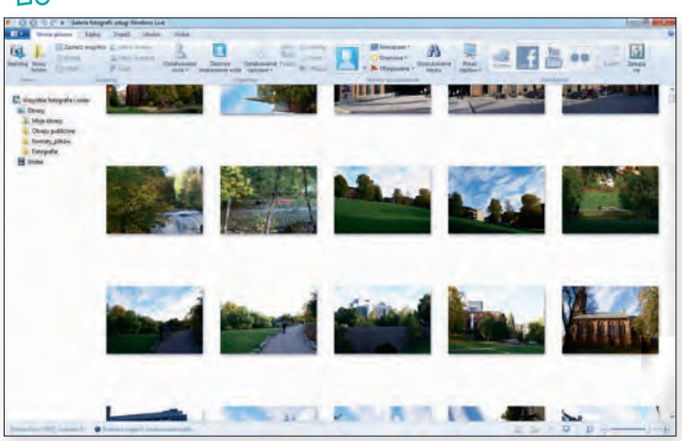
Ocena: jakość
Dobry 4,06
Cena **darmowy**

PLUSY
- Łatwe udostępnianie przez albumy online
- Prosta obsługa

MINUSY
- Niewielka kontrola nad publikacjami online

Dostarczył: Google (http://picasa.google.com)

4. miejsce Galeria fotografii Windows Live



Jest to składnik pakietu Windows Live Essentials 2011. Instalacja programu trochę trwa, głównie dlatego, że większość składników instalowanego programu jest pobierana z internetu w trakcie instalacji. Wraz z programem instalowany jest w systemie także edytor wideo Windows Live Movie Maker. Po pierwszym uruchomieniu program automatycznie indeksuje wszystkie obrazy oraz pliki wideo znalezione w standardowych folderach Windows (Moje Obrazy, Moje Wideo). Oprócz tego wyświetlane jest okno logowania do usługi Windows Live. Galeria jest programem wystarczającym do katalogowania i dzielenia się zdjęciami przez internet, ale programowi brakuje trochę możliwości edycyjnych, np. nie można edytować formatu RAW.

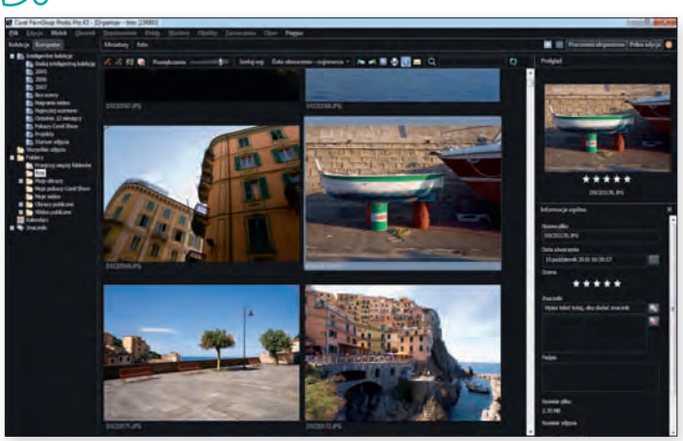
Ocena: jakość
Dobry 3,79
Cena **darmowy**

PLUSY
- Szybki import
- Rozpoznawanie twarzy

MINUSY
- Brak obsługi RAW

Dostarczył: Microsoft; www.microsoft.com

5. miejsce Corel PaintShop Photo Pro X3



Program zwraca uwagę estetyczną oprawą graficzną oraz bogatymi możliwościami w zakresie edycji fotografii i tworzenia różnych ciekawych projektów. Cechą wyróżniającą jest możliwość tworzenia zdjęć HDR. Niestety możliwości programu zostały przyćmione problemami z wykonywaniem działań na bogatej bibliotece zdjęć – w teście obrotu 5000 zdjęć program dosłownie zamarł na... 2 godziny. Podczas tej długotrwałej operacji na ekranie nie był widoczny żaden pasek postępu czy jakikolwiek inny element interfejsu, który by pokazywał, ile czasu trzeba poczekać na wynik działania. Prace nad obracaniem fotografii tak go pochłonęły, że przestał reagować na nasze wywołania. Niestety, nie nadaje się do bardzo rozbudowanych zbiorów zdjęć.

Ocena: jakość
Dobry 3,75
Ocena: jakość/cena
Dostateczny 2,71
Cena **180 zł**

PLUSY
- Dużo projektów
- Rozbudowane funkcje edycyjne

MINUSY
- Nie radzi sobie z dużymi zbiorami fotografii

Dostarczył: Corel; www.corel.com

Objaśnienia do tabeli

Skala wskaźnika

powyżej 5,49	celujący
od 4,50 do 5,49	bardzo dobry
od 3,50 do 4,49	dobry
od 2,50 do 3,49	dostateczny
od 1,50 do 2,49	dopuszczający
poniżej 1,50	niedostateczny

1 Odczyt zdjęć z...
Ocenie poddaliśmy możliwości każdego programu w zakresie źródeł, z których program potrafi pobrać zdjęcia do bazy.

2 Prezentacja zdjęć
Im więcej form prezentacji zdjęć obsługiwał dany program, tym wyższa była ocena.

3 Organizacja zdjęć
Analogicznie jak w przypadku importu danych ocenialiśmy, jak bogaty jest zakres działania funkcji organizacji zdjęć. Im więcej oferowanych metod, tym wyższa ocena.

4 Sortowanie i wyszukiwanie
Sprawdzaliśmy, według jakich kryteriów możliwe jest sortowanie i wyszukiwanie zdjęć zgromadzonych w bazie. Większa liczba dostępnych kryteriów oznaczała wyższą ocenę.

5 Liczba obsługiwanych formatów plików
Na ocenę miała wpływ liczba obsługiwanych formatów plików, przy czym zwracaliśmy szczególną uwagę na najpopularniejsze formaty oraz format RAW.

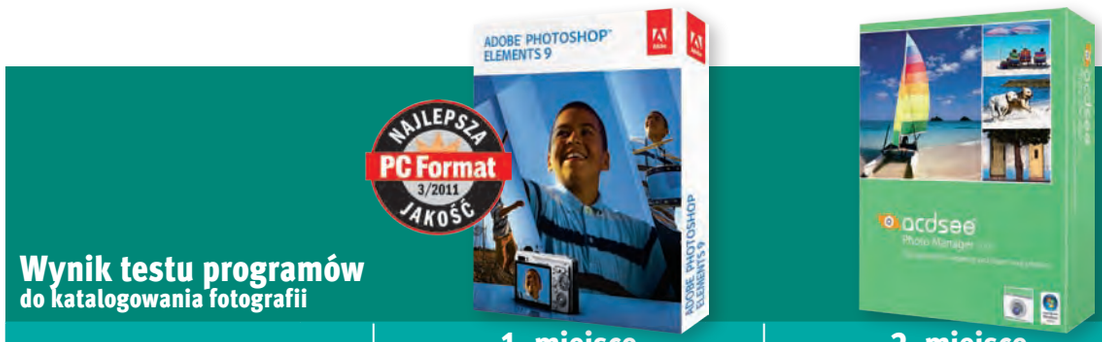
6 Zarządzanie miniaturami
Ocenialiśmy, jak dalece program pozwala na manipulowanie miniaturami zdjęć w bazie, czy umożliwia zmianę ich wielkości, sposobu wyświetlania, czy zapewnia szybki podgląd zdjęcia itp.

7 Generowanie pokazu slajdów
Pokaz slajdów do najpopularniejsza forma prezentacji naszych zdjęć znajomym. Im większe możliwości w tym zakresie oferował dany program, tym wyższą otrzymywał ocenę.

8 Funkcje druku
Obecność wielu funkcji związanych z wydrukiem fotografii na różne sposoby podwyższała ocenę.

9 Generator albumu HTML
Sprawdzaliśmy, czy program umożliwia automatyczne wygenerowanie galerii w postaci dokumentu (strony) HTML i ocenialiśmy, jak elastyczne są funkcje związane z personalizacją takiej galerii.

10 Narzędzia do edycji
Ocenie podlegała liczba udostępnianych przez dany program funkcji edycyjnych. Im większe możliwości wpływu na daną fotografię, tym wyższa była ocena danej aplikacji. W tej kategorii zawiera się także możliwość edycji plików RAW.



Wynik testu programów do katalogowania fotografii

			1. miejsce		2. miejsce	
	Program	Waga	Adobe Photoshop Elements 9	Ocena	ACDSee Photo Manager 12	Ocena
	Strona WWW		www.adobe.com		www.acdsee.com	
	Wymagania i licencja					
	System operacyjny	n.d.	Windows XP/Vista/7		Windows XP/Vista/7	
	Licencja	n.d.	komercyjna		komercyjna	
	Instalacja i obsługa					
	Instalacja	4%	8 minut 5 sekund, 6 etapów, restart, wybór miejsca	3,97	2 minuty 36 sekund, 9 etapów, wybór miejsca	4,74
	Interfejs	6%	bardzo intuicyjny, przejrzysty, funkcjonalny, polskojęzyczny, niewielka możliwość dostosowania	5,00	intuicyjny i funkcjonalny, oficjalnie brak polskojęzycznego, niewielka możliwość dostosowania, anglojęzyczny	2,24
	Pomoc	3%	podręcznik drukowany PL, dokumentacja w programie, pomoc telefoniczna, e-mailowa, polska strona WWW, angielska strona WWW, samouczki, lekcje	4,80	anglojęzyczna dokumentacja w programie, pomoc techniczna e-mail ENG, forum ENG, angielska strona WWW	1,80
	Deinstalacja	1%	Dodaj/Usuń programy	5,00	Dodaj/Usuń programy	5,00
	Instalacja i obsługa suma	**14%**	**ocena pośrednia**	**4,66**	**ocena pośrednia**	**3,06**
	Katalogowanie i prezentacja					
1	Odczyt zdjęć z... (obsługiwane urządzenia)	5%	dysk twardy/folder, udział sieciowy, aparat cyfrowy, telefon, CD/DVD, flashdysk, skaner	5,00	dysk twardy/folder, udział sieciowy, aparat cyfrowy, telefon, CD/DVD, flashdysk, skaner	5,00
2	Prezentacja zdjęć	5%	wydruk, stykówki, album HTML, pokaz slajdów, animacja, kolaż, kalendarz, księga zdjęć, CD/DVD, wygaszacz, tapeta, koperta na CD/DVD	5,00	wydruk zdjęcia, stykówki, album HTML, pokaz slajdów, film, PDF, CD/DVD, wygaszacz ekranu, tapeta pulpitu, prezentacja PowerPoint	4,40
3	Organizacja zdjęć	5%	przeglądanie, sortowanie, wyszukiwanie, detekcja duplikatów, porównywanie, katalogowanie proste, tworzenie bazy danych	5,00	przeglądanie, sortowanie, wyszukiwanie, detekcja duplikatów, porównywanie, katalogowanie proste, tworzenie bazy danych	5,00
4	Sortowanie według:	5%	nazwy, typu, albumów, formatu, dat, ocen, słów kluczowych, typu aparatu, miejsca wykonania, niemal dowolne kryteria	5,00	nazwy, typu obrazu, rozmiaru, dat, ocen, opisu, słów kluczowych, typu aparatu, miejsca, rozbudowane kryteria	5,00
4	Wyszukiwanie według:	5%	nazwy, typu, rozmiaru, formatu, daty, oceny, słów kluczowych, typu aparatu, miejsca, możliwość dopasowania reguł	5,00	nazwy, typu, rozmiaru, formatu, daty, oceny, słów kluczowych, typu aparatu, miejsca, rozbudowane kryteria	5,00
5	Liczba obsługiwanych formatów plików	2%	kilkadziesiąt obsługiwanych formatów, w tym RAW	5,00	kilkadziesiąt obsługiwanych formatów w tym RAW	5,00
	Dodatkowa obsługa plików audio i wideo	1%	tak	5,00	tak, audio i wideo	5,00
	Wbudowany konwerter formatów graficznych	1%	tak	5,00	tak	5,00
6	Zarządzanie miniaturami	3%	regulacja wielkości, nazwy, szybki podgląd, informacje	3,40	regulacja wielkości, nazwy, szybki podgląd, dodatkowe informacje, jako ikony, jako lista plików, filmstrip, inne	5,00
	Obsługiwane źródła informacji	2%	EXIF, IPTC	5,00	EXIF, IPTC	5,00
7	Generowanie pokazu slajdów	4%	dopasowanie do ekranu, efekty przejścia, podkład dźwiękowy, jako plik wideo, VCD/DVD, jako plik PDF, jako animacja	4,60	dopasowanie do ekranu, przejścia, dźwięk, format EXE, plik wideo, film VCD/DVD, wygaszacz, animacja flash	4,80
	Wysyłka zdjęć	3%	e-mailem – domyślny klient i klient Adobe, Facebook, Flickr, YouTube, zmiana rozmiarów i jakości, synchronizacja	4,20	e-mailem – domyślny klient i własny, Flickr, dowolny FTP, SendPix, zmiana rozmiarów i jakości, synchronizacja	4,20
	Automatyczne aktualizacje	1%	tak	5,00	tak	5,00
8	Funkcje druku	2%	wydruk standardowy, stykówki, automatyczne rozmieszczenie, podpisy, dodawanie dat i innych informacji	5,00	wydruk standardowy, stykówki, automatyczne rozmieszczenie, podpisy, dodawanie dat i innych informacji	5,00
9	Generator albumu HTML	2%	28 szablonów, regulacja miniatur, podpisy, audio, dodawanie wideo, animacje, optymalizacja wielkości	5,00	9 szablonów, regulacja miniatur, podpisy, audio, dodawanie wideo, animowana galeria, optymalizacja wielkości	4,68
	Dodatkowe funkcje i zalety warte podkreślenia	1%	rozbudowany moduł edycji, świetne usuwanie niepożądanych elementów, bogactwo filtrów artystycznych	5,00	obsługa wtyczek, możliwość integracji informacji z bazy w pliku zdjęcia, współpraca z dowolnym zewnętrznym edytorem	5,00
	Katalogowanie i prezentacja suma	**47%**	**ocena pośrednia**	**4,81**	**ocena pośrednia**	**4,85**
	Funkcje edycyjne					
	Liczba wbudowanych filtrów edycyjnych	5%	bardzo wiele funkcji edycyjnych	5,00	wiele funkcji edycyjnych	5,00
	Przetwarzanie wsadowe	5%	zmiana nazwy, zmiana opisu, zmiana metadanych, zmiana rozmiarów, konwersja formatu, przycięcie, dowolny filtr	5,00	zmiana nazwy, opisów, metadanych, rozmiarów, konwersja formatu, przycięcie, inne	5,00
10	Narzędzia do edycji	5%	tekst, rotacja, przycinanie, zmiana rozmiarów, zmiana rozdzielczości, ostrość, korekcja ekspozycji, nasycenie kolorów, redukcja czerwonych oczu, odwrócenie, balans bieli, jasność, kontrast, gamma, zoom, zaznaczanie, wklejanie, kasowanie fragmentów, edycja RAW	4,80	tekst, rotacja, przycinanie, zmiana rozmiarów, zmiana rozdzielczości, ostrość, korekcja ekspozycji, nasycenie kolorów, redukcja czerwonych oczu, odwrócenie, balans bieli, jasność, kontrast, gamma, zoom, zaznaczanie, wklejanie, kasowanie fragmentów	4,60
	Funkcja automatycznej korekty zdjęć	5%	tak	5,00	tak	5,00
	Możliwość tworzenia makr/skryptów	1%	nie	1,00	nie	1,00
	Funkcje i możliwości suma	**21%**	**ocena pośrednia**	**4,76**	**ocena pośrednia**	**4,71**
	Wydajność i stabilność					
	Wykorzystanie zasobów podczas importowania	4%	509 MB pamięci, 49% obc. CPU, jeden proces	3,23	1323 MB pamięci, 50% obc. CPU, 1 proces	2,20
	Wykorzystanie zasobów podczas przeglądania	4%	170 MB pamięci, 42% obc. CPU, jeden proces	2,79	1154 MB pamięci, 15% obc. CPU, jeden proces	1,80
	Czas importu zdjęć do biblioteki (23 815 plików)	2%	8 minut 6 sekund	4,46	godzina 2 minuty i 7 sekund	1,00
	Czas zmiany nazwy 5000 zdjęć	3%	43 sekundy	4,67	1 minuta 22 sekundy	4,11
	Czas obrotu 5000 zdjęć	2%	29 minut 1 sekunda	1,00	1 godzina 45 minut i 5 sekund	1,00
	Eksport 500 zdjęć do JPEG niskiej jakości	2%	2 minuty 17 sekund	3,70	2 minuty 14 sekund	3,74
	Stabilność działania	1%	bardzo dobra stabilność	5,00	bardzo dobra stabilność	5,00
	Wydajność i stabilność suma	**18%**	**ocena pośrednia**	**3,41**	**ocena pośrednia**	**2,49**
	Wyniki testu					
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**bardzo dobry ←**	**4,53**	**dobry ←**	**4,15**
	Ocena końcowa: jakość/cena		**dopuszczający**	**1,68**	**dostateczny**	**2,83**
	Cena		350 zł		190 zł	

	3. miejsce		4. miejsce		5. miejsce	
	Google Picasa 3.8	**Ocena**	**Galeria Fotografii Windows Live**	**Ocena**	**Corel PaintShop Photo Pro X3**	**Ocena**
	http://picasa.google.com		www.microsoft.com		www.corel.com	
	Windows XP/Vista/7		Windows Vista/7		Windows XP/Vista/7	
	bezpłatna		bezpłatna		komercyjna	
	56 sekund, 5 etapów, wybór miejsca	4,79	20 minut, 3 etapy	3,94	8 minut 56 sekund, 4 etapy, wybór miejsca	4,58
	bardzo prosty w obsłudze, intuicyjny, polskojęzyczny, bez możliwości dostosowania	4,40	przejrzysty, bardzo intuicyjny, funkcjonalny, polskojęzyczny, bez możliwości dostosowania	4,40	intuicyjny i funkcjonalny, polskojęzyczny, niewielka możliwość dostosowania	4,80
	dokumentacja polskojęzyczna online, forum pomocy PL, polska strona WWW, dokumentacja ENG, angielska strona WWW, samouczki, lekcje	4,40	faq online, forum Galerii fotografii, polska strona WWW, angielska strona WWW	2,80	podręcznik drukowany PL, dokumentacja w programie, pomoc telefoniczna, e-mailowa, polska strona WWW, forum ENG, angielska strona WWW, samouczki, lekcje	4,80
	Dodaj/Usuń programy	5,00	Dodaj/Usuń programy	5,00	Dodaj/Usuń programy	5,00
	ocena pośrednia	4,55	**ocena pośrednia**	3,97	**ocena pośrednia**	4,75
	dysk twardy/folder, udział sieciowy, aparat cyfrowy, telefon, CD/DVD, flashdysk	4,60	dysk twardy/folder, udział sieciowy, aparat cyfrowy, telefon, CD/DVD, flashdysk	4,60	dysk twardy/folder, udział sieciowy, aparat cyfrowy, telefon, CD/DVD, flashdysk, skaner	5,00
	wydruk, stykówki, album HTML, pokaz slajdów, animacja/film, kolaż, plakat, blog, CD/DVD, wygaszacz ekranu, tapeta pulpitu	5,00	wydruk zdjęcia, stykówki, pokaz slajdów, animacja/film, panorama, XPS, CD/DVD, wygaszacz, tapeta pulpitu, kolaż	4,20	wydruk zdjęcia, album HTML, pokaz slajdów, film, kolaże, kalendarz, kartki okolicznościowe, CD/DVD, tapeta pulpitu	3,80
	przeglądanie, sortowanie, wyszukiwanie, detekcja duplikatów, porównywanie, katalogowanie proste, tworzenie baz danych	5,00	przeglądanie, sortowanie, wyszukiwanie, katalogowanie proste	3,20	przeglądanie, sortowanie, wyszukiwanie, katalogowanie proste	3,20
	nazwy, rozmiaru, dat	1,80	nazwy, rozmiaru pliku, rozmiaru obrazu, dat, ocen, twarzy, słów kluczowych, miejsca wykonania	3,80	nazwy, typu pliku, rozmiaru pliku, dat, ocen	2,40
	nazwy, typu, rozmiaru, formatu, daty, oceny, słów kluczowych, typu aparatu, miejsca wykonania zdjęcia	4,20	nazwy, typu, opublikowane/nieopublikowane, daty, oceny, flagi, słów kluczowych, twarzy, edytowane/nieedytowane	4,00	nazwy, typu pliku, rozmiaru pliku, daty, oceny, opisu, możliwość dopasowania reguł wyszukiwania	3,60
	najpopularniejsze + RAW	2,75	JPEG, TIFF, PNG, BMP, ICO, brak RAW	2,00	kilkadziesiąt obsługiwanych formatów w tym RAW	5,00
	tak	5,00	tak, pliki wideo	5,00	nie	1,00
	tak	5,00	nie	1,00	tak (ale dla pojedynczych plików)	5,00
	regulacja wielkości, nazwy, szybki podgląd, dodatkowe informacje, jako linia czasu, grupy folderów, filmstrip	4,60	regulacja wielkości, nazwy, szybki podgląd, dodatkowe informacje, widok kategorii, widok wg miejsc, widok grupy zdjęć, ukrywanie/wyświetlanie oflagowanych	5,00	regulacja wielkości, nazwy plików, szybki podgląd, dodatkowe informacje	3,40
	EXIF, IPTC,	5,00	EXIF (przez Eksplorator), IPTC	5,00	EXIF, IPTC	5,00
	automatyczne dopasowanie rozmiarów, efekty przejścia, podkład dźwiękowy, jako plik wideo, wygaszacz ekranu	4,00	dopasowanie do ekranu, efekty przejścia, jako plik wideo (WMV)	3,00	dopasowanie do ekranu, efekty przejścia, podkład dźwiękowy, jako plik wideo	3,80
	e-mailem – domyślny klient, e-mailem – Gmail, Picasa Web Album, Blogger	2,60	e-mailem – domyślny klient, Facebook, Flickr, Skydrive, Live Gallery i inne, zmiana rozmiarów, jakości, synchronizacja	4,60	e-mailem – domyślny klient, Facebook, Flickr, YouTube, zmiana rozmiarów, zmiana jakości	3,40
	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00
	wydruk standardowy, stykówki, autorozmieszczenie na stronie, podpisy, dodawanie dat i innych informacji	5,00	wydruk standardowy, stykówki, automatyczne rozmieszczenie	3,40	wydruk standardowy, dodawanie podpisów	2,60
	7 szablonów, regulacja miniatur, dodawanie podpisów, dodawanie wideo, optymalizacja wielkości	3,57	brak generatora HTML	1,00	brak generatora albumu HTML	1,00
	synchronizacja online, możliwość tworzenia filmu ze zdjęć wyłącznie danej osoby, edycja za pomocą usługi Picnik	5,00	obsługa wtyczek, możliwość współpracy z Picasa Web Albums, bezpośrednia publikacja na bloga	5,00	przydatny moduł Creator, łatwa edycja w module Pracowni ekspresowej, scalanie zdjęć HDR	5,00
	ocena pośrednia	4,11	**ocena pośrednia**	3,80	**ocena pośrednia**	3,59
	26 funkcji edycyjnych	5,00	26 funkcji edycyjnych	5,00	wiele funkcji edycyjnych	5,00
	zmiana nazwy, zmiana rozmiarów, konwersja formatu, automatyczny kontrast, wiele dodatkowych filtrów	3,60	zmiana nazwy, zmiana opisu, zmiana rozmiarów	2,80	zmiana nazwy, zmiana opisu, skrypty	2,80
	tekst, rotacja, przycinanie, zmiana rozmiarów, zmiana rozdzielczości, ostrość, korekcja ekspozycji, nasycenie, redukcja czerwonych oczu, odwrócenie, balans bieli, jasność, kontrast, prostowanie, zoom, zaznaczanie, wklejanie, kasowanie fragmentów, edycja RAW	4,80	tekst, rotacja, przycinanie, zmiana rozmiarów, korekcja ekspozycji, nasycenie kolorów, redukcja czerwonych oczu, odwrócenie, balans bieli, jasność, kontrast, usuwanie skaz	3,40	tekst, rotacja, przycinanie, zmiana rozmiarów, zmiana rozdzielczości, ostrość, korekcja ekspozycji, nasycenie kolorów, redukcja czerwonych oczu, odwrócenie, balans bieli, jasność, kontrast, gamma, zoom, zaznaczanie, wklejanie, kasowanie fragmentów, edycja RAW, HDR	5,00
	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00
	nie	1,00	nie	1,00	tak	5,00
	ocena pośrednia	4,43	**ocena pośrednia**	3,90	**ocena pośrednia**	4,48
	1630 MB, 24% obc. CPU, jeden proces programu	2,62	378 MB pamięci, 69% obc. CPU, 1 proces	3,20	182 MB pamięci, 47% obc. CPU, 2 procesy	3,93
	182 MB pamięci, 40% obc. CPU, jeden proces programu	2,74	279 MB pamięci, 55% obc. CPU, jeden proces	2,37	270 MB pamięci, 32% obc. CPU, 2 procesy	2,40
	6 minut 50 sekund	4,54	47,5 sekundy	4,95	11 minut 7 sekund	4,26
	3 minuty 21 sekund	2,41	25,7 sekundy	4,92	55 minut	1,00
	17 minut 46 sekund	2,17	55 minut i 16 sekund	1,00	2 godziny	1,00
	1 minuta 23 sekundy	4,36	1 minuta i 18 sekund	4,30	brak funkcji eksportu hurtowego	1,00
	bardzo dobra stabilność	5,00	bardzo dobra stabilność	5,00	bardzo dobra stabilność	5,00
	ocena pośrednia	3,10	**ocena pośrednia**	3,47	**ocena pośrednia**	2,55
	dobry ←	4,06	**dobry ←**	3,79	**dobry ←**	3,75
					dostateczny	2,71
	darmowy		darmowy		180 zł	

Procedura testowa

Założenia testu

Przystępując do testu programów do katalogowania zdjęć, chcieliśmy przede wszystkim sprawdzić, czy badane programy są zdolne obsłużyć zbiory liczące nie kilkaset, ale kilkadziesiąt tysięcy fotografii. Przy czym, co chcemy wyraźnie podkreślić, katalogowane były faktycznie fotografie wykonane wielomegapikselowymi aparatami cyfrowymi, a nie ilustracje czy zdjęcia publikowane np. w internecie. Te drugie mają zwykle dużo mniejszą objętość i stanowią znacznie mniejsze wyzwanie dla mechanizmów przetwarzania danych w testowanych aplikacjach.

Bogata biblioteka

W naszych testach korzystaliśmy ze zbioru niemal 24 tysięcy fotografii cyfrowych wykonanych różnymi modelami aparatów cyfrowych (m.in. Canon PowerShot G1, Olympus C 1400L, Canon EOS 5D, Canon EOS 300D, Sony Alpha DSLR-A100, Sony Alpha DSLR-A700), także tymi wbudowanymi w telefony komórkowe (m.in. Apple iPhone 4, Apple iPhone 3GS, HTC Magic, HTC HD2, Samsung Wave). Przed każdym z testowanych programów stało zadanie przetworzenia danych o łącznej objętości aż 29 gigabajtów. Zdjęcia były zapisane w formacie JPG oraz (rzadziej) RAW (przy czym format RAW był różny w zależności od modelu aparatu cyfrowego). Dzięki temu mogliśmy sprawdzić także, czy dany program potrafił katalogować i edytować format RAW. Osobom poszukującym narzędzia obsługującego format RAW od razu podpowiadamy, żeby się zdecydowały na program komercyjny.

Konfiguracja platformy testowej

Sprzętem, na którym testowaliśmy, był komputer o następujących parametrach:

procesor: Intel Core 2 Duo 2,53 GHz
pamięć: 8 GB RAM DDR-3 1066 MHz firmy Kingston
karta graficzna: NVIDIA GeForce 9400M 256 MB własnej pamięci
dysk twardy: 250 GB
system operacyjny: Microsoft Windows 7 Ultimate 64-bit PL

Testy

Wszystkie testowane programy były wyposażone w podstawowe narzędzia umożliwiające przeprowadzenie działań na dowolnie dużym zbiorze zdjęć. Przeprowadziliśmy następujące testy:

- pomiar czasu trwania operacji automatycznej zmiany nazwy 5000 zdjęć
- pomiar czasu trwania operacji obrotu 5000 zdjęć.

Ostatnim testem „hurtowym" był eksport 500 zdjęć do plików w formacie JPEG o niskiej jakości i takiej rozdzielczości, by dłuższa krawędź zdjęcia nie miała więcej niż ok. 600 pikseli.

AIDA64 Extreme Edition 1.50

Diagnozowanie peceta

Szczegółowa diagnostyka komputera wymaga odpowiednich narzędzi. Jednym z nich jest program AIDA64 Extreme Edition.

Zalew informacji

Program AIDA64 to produkt powstały po przejęciu przez firmę FinalWire Ltd. programu Everest. Testowane przez nas wydanie Extreme Edition jest następcą programu Everest Ultimate Edition. Informacje na temat komputera – zainstalowanych w nim podzespołów oraz działającego systemu i oprogramowania – wyświetlane są w poszczególnych kategoriach tematycznych. Dane są prezentowane w hierarchicznej strukturze, pozwalającej łatwo dotrzeć do interesujących użytkownika szczegółów. Oprócz informacji odczytywanych z rejestrów urządzeń, BIOS-u, układów SPD czy sensorów, w które wyposażony jest komputer, dodatkowe szczegóły można uzyskać, wywołując dla danego elementu polecenie przekierowujące na stronę producenta danego komponentu. Szkoda jednak, że trafiamy na ogół na główną stronę witryny producenta. Dalej informacji o danym elemencie trzeba szukać samemu, co w przypadku serwisów niektórych producentów może być nie lada wyzwaniem.

AIDA64 EE 1.50

- Bardzo duża baza rozpoznawanego przez program sprzętu
- Wbudowane testy wydajnościowe
- Wysoka cena jak na produkt wyłącznie do użytku niekomercyjnego

Testy

Elementem wyróżniającym AIDA64 Extreme Edition spośród innych programów diagnostycznych jest nie tylko szczegółowość raportów diagnostyczno-informacyjnych, ale także zestaw syntetycznych benchmarków wraz z bazą wyników. Dzięki temu można zmierzyć np. wydajność pamięci danego komputera i porównać wynik z maszynami o zbliżonej konfiguracji.

Program zapewnia szczegółową analizę komputera, jednak ze względu na cenę możemy go polecić wyłącznie pasjonatom np. overclockingu. Tym, którzy okazjonalnie chcą sprawdzić informacje na temat konfiguracji komputera, wystarczą rozwiązania bezpłatne. Warto też mieć na uwadze, że testowane wydanie Extreme Edition jest przeznaczone wyłącznie do niekomercyjnego użytku. Chcąc korzystać z programu w celach zarobkowych (np. prowadzić serwis komputerowy), należy zakupić edycję Business.

Wbudowane w program benchmarki pozwalają oszacować wydajność komputera i zestawić wynik z rezultatami osiągniętymi przez różne konfiguracje sprzętowe.

Podsumowanie testu

Ocena produktu	
Obciążenie pamięci przez program	27 MB
Liczba działających procesów	1
Ocena końcowa: jakość	**dobry ← 4,00**
Ocena końcowa: jakość/cena	**niedostateczny 2,25**
Cena i dostępność	
Średnia cena rynkowa	128 zł (z roczną subskrypcją na aktualizacje)
Do testu dostarczył	FinalWire Ltd. www.aida64.com
Program alternatywny	HWiNFO32 3.65

TMPGEnc KARMA Plus

Filmoteka uporządkowana

Programy firmy Pegasys z serii TMPGEnc kojarzą się głównie z edycją, kodowaniem i konwersją plików wideo. Jednak tym razem otrzymaliśmy od firmy Pegasys narzędzie do katalogowania i porządkowania zbiorów wideo. Czy program ma szanse sprawdzić się w komputerze miłośnika cyfrowej kinematografii?

Łatwe porządkowanie zbiorów wideo, efektowny interfejs, sporo ciekawych funkcji, szkoda, że nie po polsku.

Obsługa wielu formatów

Podstawową, wymaganą cechą każdego programu do katalogowania danych określonego typu jest obsługa maksymalnie wielu formatów tych danych. Pod tym względem program KARMA Plus wypada bardzo dobrze. Za pomocą tej aplikacji można katalogować pliki wideo praktycznie we wszystkich popularnych formatach, m.in.: AVI, WMV, MPEG-1/2/4, FLV, MOV, RM i wielu innych. Jednak bezpośrednio program potrafi odczytać pliki MPEG-1/2/4 oraz FLV. Pozostałe formaty wymagają zainstalowania w systemie odpowiednich kodeków i tzw. splitterów. Nie jest to problem, bo na komputerze, na którym odtwarzane są filmy, z reguły wszystkie niezbędne kodeki są zainstalowane – KARMA Plus potrafi zrobić z nich użytek, indeksując pliki w tworzonej bibliotece wideo.

Bogate możliwości

Oprócz typowych funkcji bibliotecznych, pozwalających katalogować pliki wideo według dowolnie obranych przez użytkownika kryteriów (typu, formatu, słów kluczowych, metadanych itp.), program wyróżnia się kilkoma ciekawymi funkcjami, np. możliwością dowolnego wyboru miniatury dla pliku wideo, wbudowanym odtwarzaczem wideo, wsparciem wielu monitorów czy możliwością wykorzystania mocy GPU (technologia Nvidia CUDA) podczas przetwarzania danych. Skatalogowane pliki można łatwo zobaczyć dzięki funkcji szybkiego podglądu, porządkować, tworząc dowolne kategorie tematyczne, a wybrane pliki można dodatkowo oznaczać kolorowymi etykietami. Największą wadą programu jest brak polskojęzycznego interfejsu. Warto też pamiętać, że program nie uruchomi się, jeżeli w systemie nie są zainstalowane biblioteki .NET Framework 3.5 SP1. Mieliśmy także problemy z aktywacją programu. Sytuację rozwiązał kontakt z pomocą techniczną producenta.

TMPGEnc KARMA Plus

- Natywna (szybsza) obsługa MPEG-1/2/4
- Estetyczne wzornictwo biblioteki
- Dość wysoka cena
- Kłopoty ze stabilnością

Podsumowanie testu

Ocena produktu	
Obciążenie pamięci przez program	170 MB
Liczba działających procesów	1
Ocena końcowa: jakość	**dostateczny ← 3,20**
Ocena końcowa: jakość/cena	**niedostateczny 2,40**
Cena i dostępność	
Średnia cena rynkowa	ok. 160 zł
Do testu dostarczył	Pegasys Inc. www.pegasys-inc.com
Program alternatywny	Extreme Movie Manager 7

PC Tools Performance Toolkit 2011

Podkręcanie Windows

PC Tools Performance Toolkit 2011 ma zauważalnie przyspieszyć pracę systemu. Sprawdziliśmy, czy to prawda.

Możliwości

W skład pakietu wchodzą narzędzia do porządkowania danych na dysku, przyspieszania uruchamiania systemu, czyszczenia i naprawy rejestru. Dodatkowo program wyposażono w skuteczną niszczarkę plików, funkcje odzyskiwania przypadkowo usuniętych danych czy ochrony prywatności. Bezpośrednio po instalacji jest automatycznie uruchamiany moduł aktualizacji programu oraz skanowanie systemu pod kątem występowania ewentualnych błędów w rejestrze.

Szybciej

Skanowanie rejestru zwykle wykrywa sporo błędów na komputerze, zwłaszcza gdy na danym sprzęcie od dawna nie były przeprowadzane działania optymalizacyjne. Jednak czyszczenie rejestru ma znikomy wpływ na wydajność współczesnych Windows. Sprawdziliśmy, w jakim stopniu program przyspieszy uruchamianie systemu Windows. Przed rozpoczęciem działań optymalizacyjnych czas uruchamiania się systemu na komputerze testowym wynosił 140 sekund. Po przeprowadzeniu kompleksowych działań optymalizacyjnych za pomocą testowanego programu czas uruchamiania skrócił się do 110 sekund. Biorąc pod uwagę fakt, że w międzyczasie nie został odinstalowany żaden program, a same zmiany nie miały charakteru utrudniającego korzystanie z komputera, to niezły wynik.

Kilka błędów

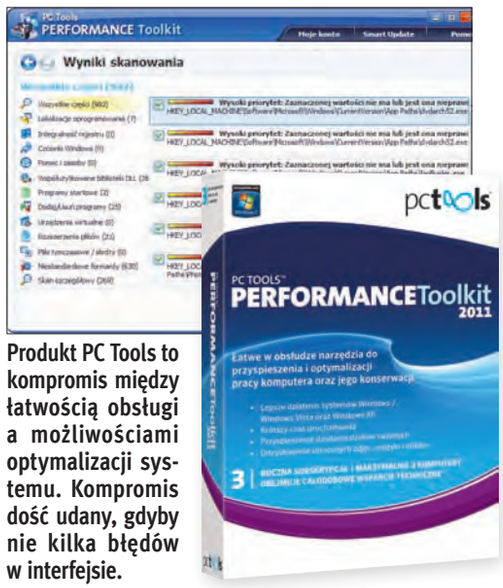
Podczas korzystania z programu zauważyliśmy błędne tłumaczenie w interfejsie. Inna sprawa to niewykrywanie przeglądarki Opera 11 przez moduł czyszczenia plików tymczasowych. Moduł ten czyści również zawartość menu skrótów poszczególnych programów. Niestety usuwane są także elementy przypięte do list przez użytkownika. Program jest prostym w obsłudze narzędziem do optymalizacji, ułatwiającym zaprowadzenie porządku, przyspieszenie startu oraz ochronę prywatności. Licencja zezwala na instalację programu na trzech komputerach.

PC Tools Performance Toolkit 2011

- Prosta obsługa
- Możliwość anulowania wykonanych operacji
- Błędy w tłumaczeniu i działaniu niektórych funkcji

Podsumowanie testu

Ocena produktu	
Test rozruchu (przed/po optymalizacji)	140 s/110 s
Liczba działających procesów	1
Ocena końcowa: jakość	**dobry ← 3,65**
Ocena końcowa: jakość/cena	**bardzo dobry ← 4,75**
Cena i dostępność	
Średnia cena rynkowa	65 zł (3 stanowiska)
Do testu dostarczył	PC Tools www.pctools.pl
Program alternatywny	jv16 PowerTools 2010



Produkt PC Tools to kompromis między łatwością obsługi a możliwościami optymalizacji systemu. Kompromis dość udany, gdyby nie kilka błędów w interfejsie.

Mirillis Splash PRO

Nienaganne Full HD

Wideo Full HD można odtwarzać dowolnym playerem, z różnym efektem. Mirillis Splash PRO nadaje się do tego doskonale.

Akceleracja nie tylko sprzętowa

Program Splash PRO jest kolejnym na rynku odtwarzaczem plików wideo. Oferuje odtwarzanie wielu popularnych formatów, ale widać, że program przygotowano głównie pod kątem odtwarzania wideo w wysokich rozdzielczościach. Świadczy o tym nie tylko pełna obsługa kontenera MKV czy formatu AVCHD, ale także H.264 czy VC-1. Nie bez znaczenia jest to, że program potrafi korzystać z mocy układu graficznego – na naszym komputerze testowym, wyposażonym w układ Nvidii, Splash PRO działał wyraźnie płynniej niż np. Windows Media Player. Skoro o płynności mowa, wynika ona nie tylko ze wsparcia sprzętu, ale też z zastosowania przez twórców Splash PRO autorskiej technologii Motion^2. Jej działanie polega na tym, że obraz 24/25/30p jest przekształcany w obraz 60p, i to w czasie rzeczywistym! Efekt robi wrażenie. Widać to szczególnie na obrazach zarejestrowanych kamerą, na których niekiedy widać uciążliwy przeplot. Wystarczy ten sam plik odtworzyć Splashem PRO i negatywne zjawisko po prostu znika.

Jakość obrazu przetwarzanego przez funkcje Splash PRO można łatwo ocenić dzięki dostępnemu w programie trybowi demonstracyjnemu.

Możliwości

Splash PRO rozpoznaje napisy dialogowe zarówno w samym pliku wideo, jak i w odrębnych plikach, pozwala dowolnie dopasować wyświetlanie w zależności od proporcji filmu, ustawić skok przewijania, wykonuje także zrzuty kadru z filmów oraz generuje miniaturki, które są widoczne na liście odtwarzania. Odtwarzanie dźwięku również nie budzi zastrzeżeń – program rozpoznaje zarówno zwykłe ścieżki stereo, jak też dźwięk przestrzenny i wielokanałowy (5.1, 7.1). Dźwięk może być przekazywany za pośrednictwem złączy HDMI bądź S/PDIF – pozwala to podłączyć np. laptopa do dużego telewizora z wejściami cyfrowymi. Ciekawostką jest również tryb Eco-Mode – coś dla posiadaczy laptopów.

Splash PRO nie jest odtwarzaczem wszechstronnym, testowana wersja nie odtworzy płyt DVD-Video czy blu-ray, ale do odtwarzania plików wideo, zwłaszcza z kamer Full HD, nadaje się znakomicie.

Podsumowanie testu

Ocena produktu	
Obciążenie pamięci/procesora podczas odtwarzania	312 MB/4,79 proc. (Intel Core i7 820QM)
Liczba działających procesów	1
Ocena końcowa: jakość	**bardzo dobry ← 4,75**
Ocena końcowa: jakość/cena	**dobry ← 4,25**
Cena i dostępność	
Średnia cena rynkowa	60 zł
Do testu dostarczył	Mirillis sp. z o.o. www.mirillis.com
Program alternatywny	VLC media player 1.1.5

Mirillis Splash PRO 1.4.0

- Estetyczny i prosty w obsłudze interfejs
- Świetne funkcje poprawy jakości
- Brak wsparcia dla formatu FLV

CD 3/2011
Grupa: UŻYTKOWE
TeamViewer 5.1
narzędzie do zdalnego kontrolowania komputera

Zdalna kontrola

Sterowanie komputerem na odległość to bardzo użyteczna funkcja. Docenisz ją, gdy zapomnisz np. ważnego pliku z komputera, do którego w danej chwili nie masz fizycznego dostępu. [Agnieszka Serafinowicz]

FOT: FOTOLIA.COM/BOKI

Uzyskanie zdalnego dostępu do zasobów komputera jest możliwe na wiele sposobów. Do większości jest potrzebna wiedza na temat konfiguracji sieci, adresów IP łączonych maszyn, odpowiedniej konfiguracji portów sieciowych, parametrów serwerów proxy itp.

W artykule proponujemy rozwiązanie, które bazuje na udostępnianym nieodpłatnie oprogramowaniu TeamViewer, a ponadto nie wymaga od użytkownika praktycznie żadnej wiedzy technicznej. Nie musisz być wyszkolonym administratorem, aby połączyć się z dowolnym komputerem podpiętym do internetu.

Na dołączonym do wydania krążku znajdziesz pełną wersję programu TeamViewer 6. Licencja bezpłatna ogranicza używanie tego oprogramowania wyłącznie do użytku niekomercyjnego, ale program nie ma żadnych ograniczeń czasowych ani funkcjonalnych – wszystkie opcje dostępne w wersji komercyjnej są oferowane także bezpłatnie.

Możliwość zdalnego kontrolowania komputera jest przydatna nie tylko wtedy, kiedy potrzebujesz danych przechowywanych na odległej maszynie. TeamViewer zapewnia zdalne sterowanie komputerem z jednoczesnym przekazywaniem głosu i obrazu wideo, rejestrowanego przez kamerę podłączoną do komputera. Oprócz tego masz możliwość prowadzenia rozmowy tekstowej w oknie wewnętrznego czatu wbudowanego w program. Dzięki temu możesz na odległość pomóc znajomemu, który ma problem z komputerem, lub poprosić o pomoc kolegę eksperta.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dariusz.halas@pcformat.pl

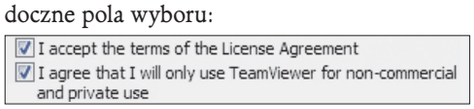
Ustawianie TeamViewera do zdalnej kontroli

W warsztacie zakładamy, że w momencie wprowadzania sugerowanych przez nas ustawień masz dostęp do co najmniej dwóch komputerów, między którymi będziesz chciał nawiązywać zdalne połączenia (np. laptop i komputer stacjonarny).

Instalacja TeamViewera na komputerze sterującym

1 Bezpośrednio po uruchomieniu programu instalacyjnego masz w oknie kreatora instalacji możliwość wyboru, czy chcesz program zainstalować na danym komputerze czy tylko uruchomić. Ponieważ zakładamy, że najpierw konfigurujesz komputer, z którego będziesz zarządzał innymi maszynami, wybierz opcję Install. Zaznacz też pole wyboru Show advanced settings, dzięki czemu uzyskasz dostęp do dodatkowych opcji instalacji. Kliknij Next >. Na komputerze, z którego chcesz zarządzać zdalnie innymi komputerami, najwygodniej zainstalować TeamViewera. Natomiast na komputerach zdalnych wystarczy, że program zostanie uruchomiony. Oczywiście nic nie stoi na przeszkodzie, aby zainstalować TeamViewera także na maszynach, którymi chcesz zdalnie zarządzać – wymaga to uprawnień administratorskich.

2 W następnym kroku zaznacz opcję personal / non-commercial use, po czym kliknij przycisk Next >. Teraz zaznacz oba widoczne pola wyboru:



i kliknij Next >.

3 W kolejnym oknie musisz określić, czy z komputera, na którym obecnie instalujesz TeamViewera, będziesz tylko zarządzał zdalnymi maszynami, czy też do tego komputera będziesz również chciał uzyskać zdalny dostęp. Nawet zaznaczenie opcji No (default) nie wyklucza możliwości zdalnego sterowania komputerem, na którym instalujesz obecnie TeamViewera. Wybierz właśnie tę opcję.

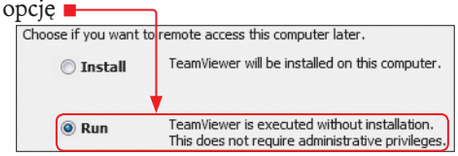
4 Jeżeli zamierzasz udostępniać swój komputer innym, w kolejnym oknie zaznacz Confirm all, co oznacza, że przed nawiązaniem połączenia z innym komputerem będziesz musiał wyrazić zgodę na dany typ połączenia. Jednak przy założeniu, że tylko ty zamierzasz korzystać ze zdalnych połączeń z komputerem, wybierz Full access (recommended).

5 Dotarłeś do etapu Install VPN adapter. Jeżeli chcesz zbudować między łączonymi komputerami sieć VPN (wirtualną sieć prywatną), której funkcje będą odpowiadały sieci lokalnej, zaznacz pole wyboru Use TeamViewer VPN. Wiedz jednak, że wymusza to konieczność pełnej instalacji TeamViewera (z zaznaczeniem omawianego pola wyboru) na każdej z łączonych maszyn. Ponieważ założyliśmy, że interesuje nas zdalna kontrola komputerów, także bez konieczności instalowania TeamViewera na zdalnych maszynach, nie zaznaczaj tego pola i kliknij Next >.

6 Dalsze etapy instalacji przebiegają już standardowo i nie wymagają komentarza. Program uruchomi się automatycznie po zakończeniu instalacji.

Uruchomienie programu na komputerze sterowanym

1 Usiądź teraz przy komputerze, z którym będziesz chciał nawiązywać połączenia za pomocą TeamViewera. Włóż naszą płytę do napędu i rozpocznij instalację TeamViewera. Gdy pojawi się okno TeamViewer 6 Setup, wybierz opcję



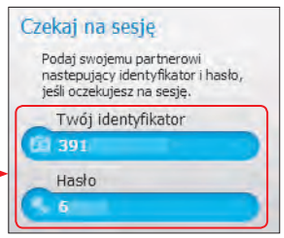
i kliknij Next >.

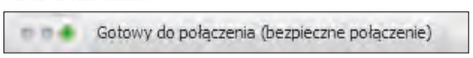
2 Po zaakceptowaniu treści licencji na program zobaczysz okno główne aplikacji. Możesz już nawiązywać połączenia ze zdalnym komputerem.

Pierwsze zdalne sterowanie za pomocą TeamViewera

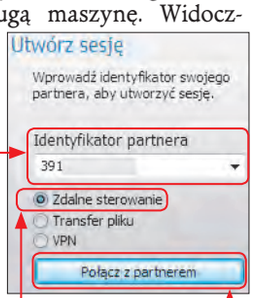
Zakładamy, że program TeamViewer jest obecnie uruchomiony na obu komputerach, między którymi będzie realizowane połączenie.

1 Usiądź przy komputerze, na którym uruchomiłeś (a nie zainstalowałeś) TeamViewera. W oknie głównym programu widoczna jest aktywna karta Zdalne sterowanie. Na niej zauważysz dwie sekcje. Po lewej znajduje się sekcja Czekaj na sesję zawierająca dane, które należy wprowadzić na komputerze nawiązującym połączenie z daną maszyną. Zanotuj wartości widoczne w polach. Zwróć też uwagę, czy w dolnej części okna programu widoczna jest zielona kropka oraz komunikat:

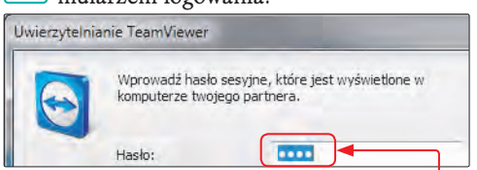




2 Usiądź przy komputerze, z którego chcesz kontrolować drugą maszynę. Widoczne jest tutaj niemal identyczne okno, jak poprzednio. W sekcji Utwórz sesję w polu tekstowym wpisz identyfikator odczytany z komputera, z którym chcesz się połączyć, następnie upewnij się, że zaznaczona jest opcja. Kliknij przycisk.

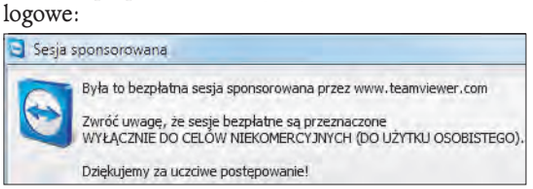


3 Pojawi się okno dialogowe z prostym formularzem logowania:



Wpisz w nim czterocyfrowe hasło dostępu odczytane z komputera, z którym nawiązujesz połączenie. Kliknij Zaloguj się.

4 Wyświetli się okno, w którym zobaczysz pulpit zdalnego komputera. Jeżeli komputer, z którym nawiązujesz połączenie, ma ustawioną wyższą rozdzielczość niż komputer, z którego się łączysz, obraz będzie pomniejszony. Od tej pory masz pełną kontrolę nad zdalnym komputerem. Ruchy myszą oraz wciśnięcia klawiszy są odwzorowywane na zdalnej maszynie, tak jakbyś przy niej siedział. Gdy zechcesz zakończyć połączenie, po prostu zamknij okno z widocznym zdalnym pulpitem. Zobaczysz jeszcze okno dialogowe:

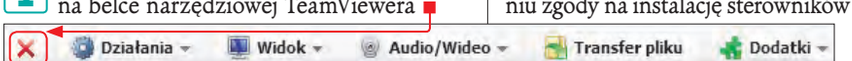


informujące o tym, że program jest bezpłatny wyłącznie do niekomercyjnego użytku.

Zdalne sterowanie – dodatkowe możliwości

Program TeamViewer udostępnia w trakcie połączenia dodatkowe narzędzia, stwarzające nowe możliwości. Podczas połączenia w trybie zdalnego sterowania jest widoczna, w górnej części okna prezentującego zawartość pulpitu zdalnego komputera, belka narzędziowa zawierająca 5 elementów. Krótko je opiszemy.

1 Widoczny pierwszy od lewej strony przycisk na belce narzędziowej TeamViewera



kończy sesję zdalnego połączenia – odpowiada zamknięciu okna zdalnego pulpitu.

2 Rozwijane menu Działania zawiera następujące pozycje:

Przełącz kierunek połączenia z partnerem – przydatne, gdy chcesz, by dotychczas sterowany zdalnie komputer przejął kontrolę nad twoim komputerem.

Ctrl+Alt+Del – powoduje przesłanie do zdalnego komputera polecenia odpowiadającego wciśnięciu na odległym komputerze klawiszy **[Ctrl]+[Alt]+[Del]**.

Zablokuj komputer – aktywuje blokadę zdalnego komputera hasłem przypisanym do danego konta użytkownika Windows.

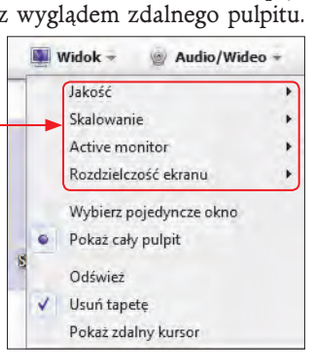
Zdalne uruchomienie ponowne – umożliwia zdalne wyłączenie połączonego komputera, jego ponowne uruchomienie lub uruchomienie ponowne w tzw. trybie bezpiecznym, co jest przydatne podczas np. zdalnej diagnostyki uszkodzonego systemu. Ta opcja będzie działała tylko wtedy, gdy na komputerze, na którym chcemy zainicjować restart, TeamViewer jest zainstalowany, a nie tylko uruchomiony.

Prześlij kombinację przycisków – uaktywnia tryb pracy umożliwiający wywołanie skrótów klawiszowych na zdalnym komputerze.

Zablokuj wejście zdalne – odcina możliwość sterowania zdalnym komputerem osobie, która przy nim siedzi.

Pokaż czarny ekran – wyłącza zdalnie monitor kontrolowanego komputera, dotyczy to także ekranów zdalnie sterowanych laptopów. Opcja ta zadziała tylko wtedy, gdy wcześniej aktywowano funkcję Zablokuj wejście zdalne. Dodatkowo zdalne wyłączenie obrazu będzie możliwe tylko po wyrażeniu zgody na instalację sterowników wirtualnego monitora TeamViewera.

3 Rozwijane menu Widok zawiera opcje związane z wyglądem zdalnego pulpitu. Oto one:



Pierwsze cztery pozycje tego menu dotyczą ustawiania jakości, skalowania obrazu, przełączania monitorów (jeżeli do zdalnego komputera podłączony jest więcej niż jeden monitor) oraz regulację rozdzielczości zdalnego ekranu.

Następne dwa polecenia: Wybierz pojedyncze okno oraz domyślnie aktywne Pokaż cały pulpit, działają na zasadzie przełącznika. Możesz wybrać, czy ma być widoczny cały pulpit zdalnego komputera czy tylko okno wybranej aplikacji.

Ostatnie trzy opcje pozwalają kolejno na: zdalne odświeżenie ekranu odległego komputera – Odśwież, usunięcie tapety (tylko na czas połączenia, dzięki czemu przesył obrazu będzie szybszy – pozycja Usuń tapetę) oraz włączenie bądź wyłączenie zdalnego kursora – Pokaż zdalny kursor.

Zdalne prezentacje i współpraca

W artykule prezentujemy, w jaki sposób za pomocą programu TeamViewer połączyć się z odległym komputerem i przejąć nad nim kontrolę. Warto jednak wiedzieć, że **za pomocą TeamViewera możesz połączyć się nie tylko z jednym, ale z wieloma komputerami**. Taki tryb działania doskonale nadaje się np. do przedstawiania prezentacji online wielu osobom lub wspólnej pracy nad jakimś projektem. Jedna osoba może udostępnić innym np. fragment pulpitu czy okno danego programu.

4 Kolejne menu – Audio/Wideo – pozwala nawiązać lepszy kontakt z osobą siedzącą przy zdalnym komputerze.

Połączenie głosowe IP – po aktywacji tego polecenia można rozmawiać z osobą siedzącą przy zdalnym komputerze, oczywiście pod warunkiem, że komputery są wyposażone w mikrofony i głośniki.

Moje wideo – aktywuje kamerę (jeżeli jest) podłączoną do zdalnego komputera.

Czat – gdy nie ma mikrofonu ani wideo, pozostaje komunikacja tekstowa.

Połączenie konferencyjne – funkcja ma znaczenie w sytuacji, gdy jest ze sobą połączonych wiele komputerów jednocześnie.

5 Przycisk Transfer pliku uaktywnia odrębne okno specjalnego menedżera plików ułatwiającego wymianę plików między lokalnym a zdalnym komputerem.

6 Ostatni element belki narzędziowej okna zdalnego połączenia to menu Dodatki. Ponieważ założyliśmy, że nie tworzysz wirtualnej sieci prywatnej, jedyną interesującą funkcją jest możliwość nagrywania sesji połączenia zdalnego za pomocą pozycji Rejestruj sesje.

CD 3/2011

Grupa: UŻYTKOWE
Dropbox 1.0.1
program do synchronizacji i współdzielenia danych w internecie

Notatki zawsze pod ręką

Program OneNote to znakomite narzędzie wbudowane w najtańsze odmiany pakietu biurowego Microsoft Office 2007 i 2010. W artykule pokażemy, jak wykorzystując bezpłatne usługi online, uwspólnić notatki OneNote'a oraz dokumenty Worda na kilku komputerach. [Agnieszka Serafinowicz]

OneNote to elektroniczny notatnik o bardzo rozbudowanych możliwościach, daleko wykraczających poza standardowo wbudowany w Windows program o nazwie Notatnik. Za pomocą OneNote'a możesz sporządzać notatki dowolnego typu, pisać teksty, gromadzić fragmenty stron WWW z aktywnymi odsyłaczami, przechowywać wycinki ekranu, dźwięk, nagrania głosowe, pismo odręczne, zdjęcia, wideo. Wszystkie dane są od razu zapisywane – nie musisz zapisywać żadnych plików. Jednak standardowo notatki przechowywane są w miejscu dostępnym tylko lokalnie. Jeżeli zmienisz miejsce zapisu na udostępnione, to zmiana wprowadzona w udostępnionej notatce na jednym komputerze będzie automatycznie wprowadzana na innym komputerze. Bez względu na to, na którym komputerze (np. w domu czy w pracy) zechcesz pracować, zawsze będziesz miał dostęp do zaktualizowanych dokumentów w notesie. Warto podkreślić, że proponowane przez nas rozwiązanie jest uniwersalne, bo pozwala nie tylko na ułatwienie dostępu do notatek OneNote'a, ale także dokumentów Worda. Podpowiemy, jak synchronizować między wieloma komputerami dokumenty Worda – nie potrzebujesz OneNote'a, aby również dysponować zawsze aktualnymi notatkami bez względu na to, na którym z komputerów będziesz pracować.

Do uwspólnienia notatek wykorzystamy program Dropbox oraz skojarzoną z nim usługę internetową o tej samej nazwie.

W tekście opieraliśmy się na programach OneNote oraz Word z najnowszej generacji pakietu biurowego Microsoft Office 2010, ale prezentowane porady można zastosować także we wcześniejszej generacji, i to nie tylko oznaczonej numerem 2007, ale też wcześniejszych.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dariusz.halas@pcformat.pl

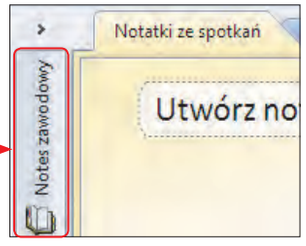
Udostępnianie zbioru notatek za pomocą usługi Dropbox

Wszystkie notatki programu OneNote są standardowo przechowywane w specjalnym folderze o nazwie **Notesy programu OneNote**. Folder ten znajduje się w folderze **Moje dokumenty** (ściślej, każdy użytkownik posiadający swoje konto w systemie Windows ma swój niezależny folder z notatkami OneNote'a). Warsztat ten dotyczy zatem udostępniania notatek należących do właściciela konta, na które w danym momencie jesteś zalogowany.

Zadanie polega na tym, byś uzyskał dostęp do notatek OneNote'a z każdego ze swoich komputerów – laptopa, domowego peceta, komputera w biurze itp. Oprócz tego możesz również współdzielić notes z innymi użytkownikami – tym zajmiemy się w kolejnym warsztacie.

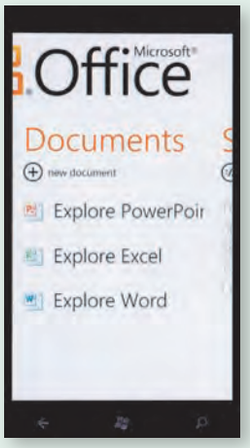
1 Zakładamy, że zainstalowałeś już program Dropbox i założyłeś konto w serwisie Dropbox. Operacja ta jest bardzo prosta i nie będziemy jej tu szczegółowo prezentować. Podpowiemy tylko, że konto możesz zarejestrować zarówno za pomocą programu, jak i strony Dropboksa.

2 Uruchom program OneNote na komputerze, na którym znajdują się notesy, które chcesz udostępnić pozostałym komputerom. Po lewej stronie okna OneNote'a widoczne są tytuły istniejących notesów w twoim zbiorze notatek. W warsztacie zakładamy, że udostępnisz standardowy notes o nazwie ■. Kliknij tytuł notesu *prawym* klawi-



OneNote i Windows Phone 7

Mobilne wydanie biurowego pakietu Microsoftu jest standardowo zainstalowane na każdym smartfonie pracującym pod kontrolą systemu Windows Phone 7. Udostępnianie notatek zapisanych na komputerze i synchronizowanie ich z mobilną wersją OneNote'a jest możliwe poprzez witrynę office.live.com

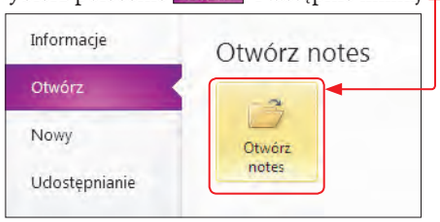


szem myszy, a następnie wybierz z menu kontekstowego pozycję Zamknij ten notes.

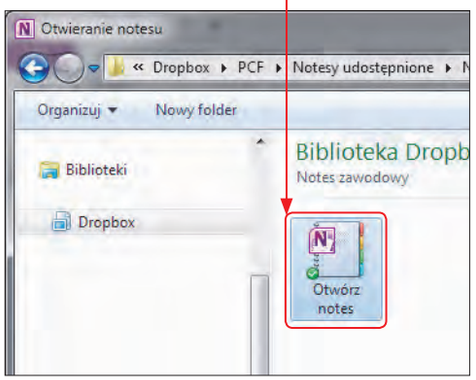
3 Zamknij program OneNote. Przejdź do folderu zawierającego notatki OneNote'a Notesy programu OneNote. Otwórz ten folder.

4 Wewnątrz katalogu z notesami zobaczysz kolejne foldery, z których każdy odpowiada konkretnemu notesowi istniejącemu w programie OneNote. Wszystkie notatki w zamkniętym przez ciebie notesie o nazwie **Notes zawodowy** znajdują się w widocznym tu folderze Notes zawodowy. Twoje zadanie polega na przeniesieniu tego katalogu wewnątrz folderu usługi Dropbox na twoim komputerze. Dla ułatwienia: przy standardowych ustawieniach folder usługi Dropbox ma nazwę **My Dropbox** i znajduje się w katalogu **Moje dokumenty**. Dla porządku warto wewnątrz folderu usługi Dropbox utworzyć jeszcze jeden katalog, np. **Notesy udostępnione**, i dopiero do niego przenieść folder odpowiedniego notesu.

5 Po przeniesieniu notesu do udostępnianej przez usługę Dropbox lokalizacji uruchom najpierw program OneNote na komputerze, z którego udostępniasz notes. Rozwiń menu Plik i wybierz polecenie Otwórz. Następnie kliknij

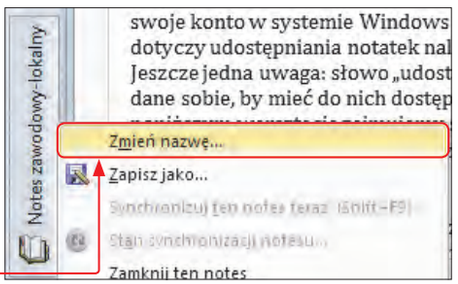


6 W oknie Otwieranie notesu wskaż przeniesiony do nowej lokalizacji (wewnątrz folderu usługi Dropbox) folder notesu i otwórz go podwójnym kliknięciem. Następnie zaznacz obiekt o nazwie



i kliknij Otwórz. Notes ponownie pojawi się na pasku bocznym z notesami.

7 Teoretycznie w analogiczny sposób możesz otworzyć ten notes na każdym innym komputerze, na którym masz zainstalowaną usługę Dropbox i program OneNote. Dropbox automatycznie się zajmie synchronizacją danych. Notes o nazwie **Notes zawodowy** jest standardowym notesem w OneNote (jest dostępny od pierwszego uruchomienia programu), zatem warto zmienić nazwę notesu standardowego przechowywanego lokalnie, aby uniknąć konfliktu z notesem udostępnionym za pomocą usługi Dropbox. Zmiana nazwy dowolnego notesu jest bardzo prosta – kliknij tytuł notesu *prawym* klawiszem myszki i z menu kontekstowego wybierz polecenie



Udostępnianie w internecie dokumentów Worda

Olbrzymią zaletą usługi Dropbox jest to, że działa z danymi dowolnego typu. Dla usługi nie ma znaczenia, czy udostępniane są notesy OneNote'a, pliki Worda czy inne dokumenty, zdjęcia, filmy itp. Udostępnianie dokumentów Worda przebiega **analogicznie jak w przypadku notesów OneNote'a**.

Najlepiej zgromadź wszystkie dokumenty Worda (które chcesz udostępnić sobie na wielu komputerach i ewentualnie współdzielić z innymi użytkownikami) w jednym folderze, który następnie przeniesiesz wewnątrz folderu Dropboksa. Usługa Dropbox zajmie się resztą.

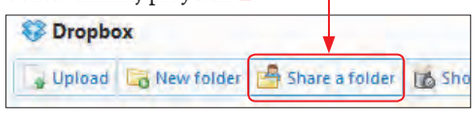
Jeżeli chcesz mieć dostęp do swoich dokumentów, ale nie chcesz ich wszystkich współdzielić z innymi użytkownikami, proponujemy w folderze Dropboksa umieścić nie jeden, lecz dwa foldery z dokumentami. W pierwszym umieścisz dokumenty, do których chcesz mieć dostęp z każdego komputera, a w drugim umieścisz pliki, które mają być współdzielone. Oczywiście ten drugi folder musisz ustawić jako folder współdzielony zgodnie ze wskazówkami w niniejszym warsztacie.

Współdzielenie notesu z innymi użytkownikami

Jeżeli chcesz, by dostęp do twojego notesu mieli także inni użytkownicy, wystarczy, że będą mieli zainstalowaną na swoich komputerach usługę Dropbox. Zakładamy, że już umieściłeś w folderze Dropboksa (zgodnie ze wskazówkami z poprzedniego warsztatu) folder notesu, który ma być współdzielony. Pozostaje jeszcze ustawienie danego folderu jako folderu współdzielonego w ramach usługi Dropbox. Oto, co należy zrobić.

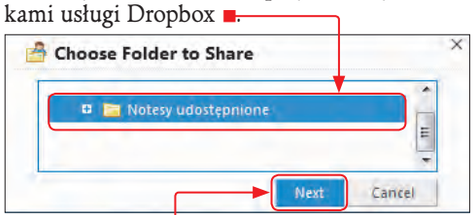
1 Kliknij *prawym* klawiszem myszy ikonę Dropboksa w zasobniku systemowym na pasku zadań i z menu kontekstowego wybierz polecenie Launch Dropbox Website.

2 Uruchomi się przeglądarka WWW, w której zostanie wczytana strona twojego Dropboksa. Kliknij przycisk



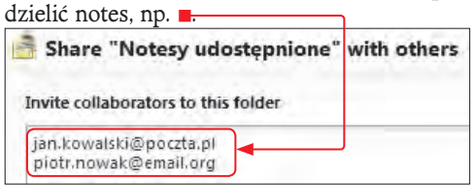
Teraz w ramce Share a folder zaznacz opcję I'd like to share an existing folder i kliknij Next.

3 W kolejnej ramce wskaż folder zawierający notes OneNote'a, który chcesz współdzielić z innymi osobami – na przykład użytkownikami usługi Dropbox



Kliknij przycisk

4 Przed tobą ostatni etap. W polu tekstowym Invite collaborators to this folder wpisz adresy e-mailowe znajomych, z którymi chcesz współdzielić notes, np.

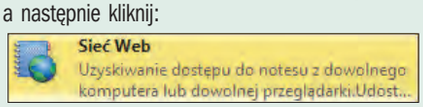


Możesz dodać osobistą wiadomość dla wpisanych adresatów. Kliknięcie Share folder powoduje wysłanie do podanych respondentów e-maili z zaproszeniami do korzystania z udostępnianego folderu. Odbiorcy wiadomości powinni kliknąć widoczny w treści e-maila link będący nazwą udostępnianego folderu i potwierdzić chęć korzystania z niego.

Więcej niż 2 GB przestrzeni

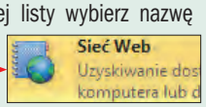
Jeżeli większość notatek masz w postaci tekstowej, pojemność 2 GB oferowana w bezpłatnej wersji Dropboksa powinna w zupełności wystarczyć. Jeżeli jednak używasz OneNote'a do przechowywania znacznej liczby ilustracji, nagrań wykładów, wideoklipów itp., standardowa pojemność bezpłatnego konta może okazać się zbyt mała. Proponujemy wtedy SkyDrive zapewniający aż 25 GB bezpłatnej przestrzeni.

- Jeżeli chcesz utworzyć **nowy notes**, który będzie zapisywany w internetowym dysku Live SkyDrive, uruchom OneNote, rozwiń menu Plik, kliknij Nowy, a następnie kliknij:



oraz Zaloguj się. Zakładamy, że masz już swoje konto Live ID. Jeżeli nie, możesz je założyć, klikając odnośnik Załóż konto w usłudze Windows Live SkyDrive.

- Jeżeli chcesz **istniejący notes** zapisać na internetowym dysku SkyDrive, rozwiń menu Plik, wybierz Udostępnianie. Z rozwijanej listy wybierz nazwę notesu, który chcesz udostępnić, kliknij a następnie Zaloguj się.



CD 3/2011
Grupa: UŻYTKOWE
Opera 11
przeglądarka stron WWW

Operowe triki

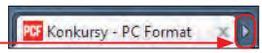
Najnowsza generacja popularnej przeglądarki Opera ma wiele nowych funkcji zwiększających komfort i bezpieczeństwo surfowania w internecie.
[Agnieszka Serafinowicz]

Grupowanie kart

Porządek w przeglądanych stronach

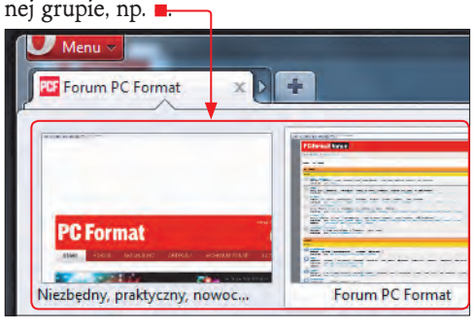
Nowością w Operze 11 jest możliwość grupowania kart przeglądanych witryn. Ułatwia to uporządkowanie witryn według np. tematyki, której dotyczą. Klucz porządkowania może być dowolny.

1 Aby utworzyć grupę kart, po prostu przeciągnij jedną kartę na inną. Grupa kart jest dodatkowo wyróżniona strzałką widoczną po prawej stronie karty grupy ■.



2 Wybór konkretnej strony z grupy jest prosty. Możesz rozwinąć grupę, klikając wspomnianą strzałkę (w prawo), a następnie kliknąć interesującą cię kartę w danej grupie. Po jej wywołaniu możesz ponownie zwinąć grupę – strzałką w lewo ■. Wybrana strona pozostanie wyświetlona.

3 Potrzebne karty w danej grupie możesz też wywoływać bez rozwijania grupy. Naprowadź kursor myszy na kartę grupy – wyświetli się pasek miniatur kart znajdujących się w danej grupie, np. ■.



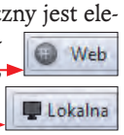
Wystarczy, że klikniesz wybraną miniaturę, by aktywować daną kartę bez rozwijania całej grupy. Przeciągając kartę grupy, możesz zmienić jej położenie na pasku kart.

Bezpieczny pasek adresu

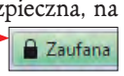
Surfuj bez obaw

Najnowsza wersja Opery została wyposażona w tzw. bezpieczny pasek adresu. Pasek działa także jako pasek wyszukiwania. Na przykład po wpisaniu nazwy „PC Format" zobaczysz listę wyników Google'a odpowiadających takiemu zapytaniu. Jeśli nic nie zrobisz, po kilku sekundach automatycznie otworzy się pierwszy odnośnik z listy – w tym przykładzie nasza witryna.

1 Po lewej stronie adresu widoczny jest element, który pokazuje wiele informacji. Jeżeli widzisz np. napis ■, oznacza to, że dana strona znajduje się w internecie. Napis ■ oznacza stronę wczytaną z dysku twojego komputera.



2 Gdy odwiedzisz stronę, której zawartość jest szyfrowana i w pełni bezpieczna, na pasku adresu zobaczysz status ■. Natomiast jeżeli strona będzie nawet szyfrowana, ale np. certyfikat szyfrowania będzie nieprawidłowy, zobaczysz odpowiednie ostrzeżenie.



3 Po kliknięciu pola statusu widocznego po lewej stronie paska adresu pojawi się ramka zawierająca dodatkowe informacje na temat danej witryny.

4 Nowy pasek adresu ma jeszcze jedną ciekawą cechę – ukrywa długie adresy, pozostawiając widoczną prawdziwą domenę strony. Jedną z metod oszustw internetowych jest podstawianie domeny oczekiwanej przez użytkownika wewnątrz innej domeny, np. **http:www.oszust.com/adres_www.bank.com**. Nowa Opera w takim przypadku wyświetli rzeczywistą domenę – domenę oszusta.

FOT. FOTOLIA.COM/VLAD

Rozszerzenia przeglądarki

Zwiększ możliwości Opery

Kolejna nowość Opery 11 to rozszerzenia. Dostęp do rozszerzeń uzyskasz na stronie 1 lub po wybraniu z menu głównego Opery 11 pozycji Rozszerzenia oraz Pobierz rozszerzenia. Poniżej kilka ciekawych rozszerzeń:

YouTube AdsFree – likwiduje wyskakujące reklamy podczas odtwarzania filmów w serwisie YouTube.

DownloadHelper – ułatwia pobieranie plików z serwisów hostujących pliki (fileserve.com, hotfile.com i innych).

Allegro Countdown – coś dla miłośników handlu na aukcjach Allegro – licznik czasu pokazujący rzeczywisty czas do zakończenia wybranej aukcji.

Image Preview Popup – wyświetla powiększone zdjęcie, do którego prowadzi dany link; wystarczy naprowadzić kursor myszy na link do zdjęcia, a niemal natychmiast zobaczysz to zdjęcie w wyskakującym oknie.

Adresy internetowe

1 https://addons.opera.com/addons/extensions/

Gesty myszy

Wizualne surfowanie za pomocą myszki

Sterowanie przeglądarką za pomocą gestów myszy było wbudowane w Operę już w starszych jej wersjach. Najnowsze wydanie wzbogacono jednak o wizualizację gestów, co znacznie ułatwia korzystanie z nich. Gest myszy wykonujemy z wciśniętym *prawym* klawiszem. Podstawowe gesty widoczne są po przytrzymaniu wciśniętego *prawego* klawisza myszy (patrz ilustracja po prawej). Obok ściągawka dotycząca bardziej rozbudowanych gestów:

[prawo+góra] – przewinięcie dalej
[lewo + dół] – przewinięcie wstecz
[góra + dół] – odświeżenie zawartości strony
[góra + lewo] – przejście do katalogu nadrzędnego
[góra + prawo] – polecenie maksymalizacji danej karty
[dół + góra] – otwieranie na karcie w tle
[dół + lewo] – minimalizacja danej karty
[dół + prawo] – zamknięcie danej karty

Jeżeli chcesz zrezygnować ze zrealizowania zamierzonego polecenia, wykonaj, nie puszczając wciśniętego *prawego* przycisku myszy, jeszcze jeden ruch w dowolnym kierunku, a gest zostanie wtedy anulowany.

Szybszy start

CD 3/2011
Grupa: UŻYTKOWE
Soluto 1.1
program do optymalizacji uruchamiania systemu Windows

Twój komputer uruchamia się bardzo wolno? Skorzystaj ze specjalnego programu, za którego pomocą z łatwością przyspieszysz start systemu Windows. [Dariusz Hałas]

FOT: FOTOLIA.COM/SPAXIAX/SELLINGPIX

Manipulowanie procesem rozruchu dotychczas było dość skomplikowane i wymagało dokładnej znajomości procedury rozruchowej systemów Windows. Dzięki programowi Soluto sytuacja znacznie się zmieniła na korzyść mniej doświadczonych użytkowników, którzy chcieliby przyspieszyć start systemu Windows. Program Soluto współpracuje z systemami Windows XP SP2, Windows Vista oraz Windows 7. Aplikację należy uruchamiać na komputerze wyposażonym w co najmniej 512 MB pamięci RAM. Dodatkowo program wymaga bibliotek Microsoft .NET Framework 3.5 SP1, ale z tym nie ma problemu. Jeżeli na twoim komputerze nie zostaną one znalezione, instalator automatycznie je doinstaluje.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dariusz.halas@pcformat.pl

Szybka optymalizacja startu systemu za pomocą Soluto

Proponowany przez nas program optymalizacyjny ma estetyczny, ale nietypowy i wyłącznie anglojęzyczny interfejs.

Pierwsza analiza

1 Instalator programu Soluto znajdziesz na krążku dołączonym do bieżącego wydania PC Formatu. Oprócz tego zawsze aktualną wersję programu możesz pobrać ze strony domowej 1. Po uruchomieniu instalatora kliknij przycisk I Agree - Install.

2 Rozpocznie się instalacja. Jej pierwszym etapem jest utworzenie w systemie punktu przywracania, dzięki czemu w razie, gdyby coś poszło nie tak, zawsze możesz przywrócić konfigurację systemu sprzed instalacji Soluto. Po utworzeniu punktu przywracania instalator pobiera dodatkowe dane z internetu (komputer musi być połączony z siecią). Nie musisz wykonywać żadnych działań. Po prostu zaczekaj, aż instalacja się zakończy.

3 Po zakończeniu instalacji wyświetli się okno programu zawierające wyłącznie jeden komunikat. Informuje on o konieczności restartu komputera celem zgromadzenia danych o aplikacjach i procesach ładowanych podczas startu systemu. Kliknij Reboot Now.

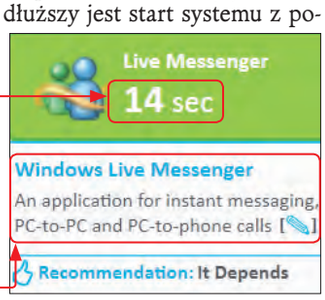
4 Ponowne uruchamianie systemu Windows będzie trwało znacznie dłużej niż dotychczas. Program Soluto zbiera informacje o procesach uruchamianych razem z systemem. Gdy na ekranie pojawi się pulpit Windows, w jego dolnym lewym rogu zobaczysz nietypowe okno informujące o trwającej analizie danych. Czekaj cierpliwie, aż analiza się zakończy. Może to potrwać nawet kilka minut. Gdy nietypowe okienko zniknie, uruchom ponownie program Soluto (np. klikając ikonę skrótu Soluto w menu **Start**).

Właściwa optymalizacja

1 W oknie głównym programu zobaczysz graficzną prezentację procesu uruchamiania systemu w twoim komputerze. Grupa zielona, oznaczona napisem No-brainer, to składniki, które bezpiecznie możesz usunąć z procesu uruchamiania. Kolejna grupa, Potentially removable, to komponenty, które mogą być usunięte, ale przez osobę obytą z komputerem. Ostatnia grupa, Cannot be removed with Soluto, oznaczona szarym kolorem, symbolizuje zestaw elementów, których za pomocą programu Soluto wyłączyć po prostu nie można.

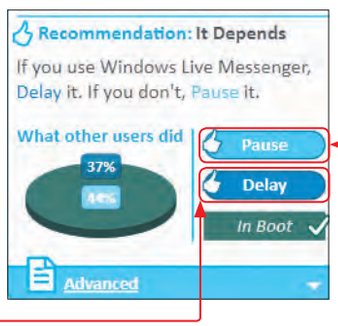
2 Łatwo zatem zauważyć, że głównym polem działania jest grupa zielona. Jak optymalizować poszczególne składniki? Gdy naprowadzisz kursor na tę grupę, zmieni się widok w oknie głównym. Wskazana grupa zostanie rozciągnięta i wyświetli się wskazywany element. W naszym przykładzie pierwszym elementem tej grupy jest Live Messenger, czyli komunikator internetowy, który istotnie na naszej maszynie jest ładowany do pamięci razem z systemem.

3 Ramka opisu danego obiektu wygląda w każdym przypadku podobnie i składa się z trzech bloków informacji. Pierwszy blok to skrócona nazwa aplikacji oraz czas jej uruchamiania (o tyle dłuższy jest start systemu z powodu ładowania danego programu). Drugi blok zawiera nazwę programu (tu: Windows Live Messenger) oraz jego krótki opis.



Trzeci blok to blok rekomendacji. W naszym przykładzie rekomendacja brzmi It Depends, co oznacza „to zależy".

4 Poniżej widzisz dwa przyciski odpowiadające dwóm wskazaniom. Jeżeli używasz komunikatora Microsoftu, kliknij przycisk.



Program będzie uruchamiany, ale z pewnym opóźnieniem, dzięki czemu nie będzie obciążał procesu startu systemu. Jeżeli natomiast nie używasz Windows Live Messengera, kliknij, dzięki czemu program nie będzie w ogóle ładowany podczas startu, ale w każdej chwili w razie potrzeby będziesz mógł go uruchomić. W przypadkach spornych pewną pomocą służy koło statystyk po lewej stronie, na którym widzisz, ilu użytkowników Soluto (procentowo) wybrało dane rozwiązanie.

5 W analogiczny sposób konfigurujesz pozostałe elementy w bezpiecznej, zielonej grupie składników startowych. Pozostałych grup radzimy niedoświadczonym użytkownikom nie ruszać. I tak zysk będzie widoczny. Kiedy zakończysz optymalizację, po prostu zamknij okno Soluto i jeszcze raz uruchom system. Podczas kolejnego startu z pewnością zaobserwujesz szybsze ładowanie się systemu Windows.

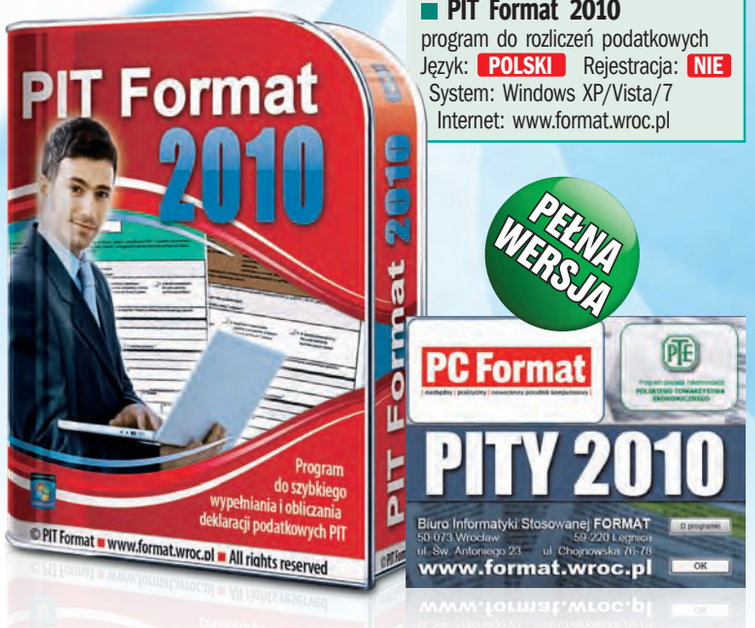
Adresy internetowe

1 www.soluto.com

CD 3/2011

Grupa: PEŁNE WERSJE
PIT Format 2010
program do rozliczeń podatkowych
Język: POLSKI Rejestracja: NIE
System: Windows XP/Vista/7
Internet: www.format.wroc.pl

Rozlicz się z fiskusem



Nadszedł czas rozliczenia się z fiskusem. Ułatwi to program PIT Format 2010. [Agnieszka Serafinowicz]

Program PIT Format 2010, który znajdziesz na dołączonym do tego wydania krążku, można instalować na komputerze pracującym pod kontrolą systemów: Windows XP, Vista, 7. Obsługiwane są zarówno wersje 32-bitowe, jak i 64-bitowe.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres ❯ dariusz.halas@pcformat.pl

Elektroniczna deklaracja podatkowa

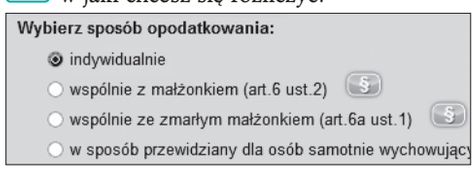
Instalacja przebiega standardowo. Twoim zadaniem jest potwierdzanie etapów kreatora.

1 Program uruchomi się automatycznie. W okienku powitalnym kliknij OK.

2 Aby rozpocząć wypełnianie nowych deklaracji podatkowych, kliknij w obszarze roboczym NOWY.

3 Jeżeli wiesz, jaką deklarację powinieneś wypełnić, wybierz opcję Aktywne deklaracje i kliknij Dalej >. Jeśli nie jesteś pewien, z jakiego typu deklaracji powinieneś skorzystać, wybierz opcję Kreator rozliczenia i kliknij Dalej >. Pojawi się komunikat informujący o wyborze kreatora – kliknij jeszcze raz Dalej >.

4 Pierwsze pytanie kreatora dotyczy sposobu, w jaki chcesz się rozliczyć:



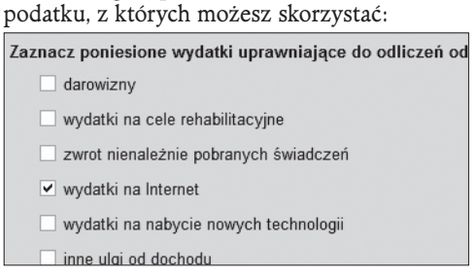
Wybierz odpowiednią opcję i kliknij Dalej >. Dodatkowe wskazówki uzyskasz, klikając ikonkę z symbolem paragrafu. Jeżeli złożyłeś zeznanie i chcesz je skorygować, pamiętaj o zaznaczeniu opcji korekta zeznania. Kliknij Dalej >.

5 Kreator poprosi o wybranie podatnika. Kliknij najpierw przycisk Lista podatników, a następnie w oknie Lista podatników kliknij przycisk Dodaj i wypełnij formularz swoimi danymi.

6 Po wprowadzeniu danych i zatwierdzeniu formularza pojawi się w oknie Lista podatników pozycja odpowiadająca wprowadzonym danym. Zaznacz ją i kliknij Wybierz, a następnie w oknie głównym programu kliknij Dalej >.

7 Następny etap działania kreatora dotyczy wyboru źródeł przychodów. Zaznacz odpowiednie pola wyboru i kliknij Dalej >. Dodatkowe informacje uzyskasz, klikając przyciski z symbolem paragrafu.

8 Teraz zaznacz pola wyboru odpowiadające różnego typu odliczeniom od dochodu i od podatku, z których możesz skorzystać:



Po zaznaczeniu odpowiednich pól kliknij przycisk Dalej >. Kolejny etap będzie zawierał jeszcze dwa pola dotyczące dochodów małoletnich dzieci oraz ewentualnego prawa do samodzielnego odprowadzania zaliczek. Kliknij Dalej >.

9 Program oferuje możliwość dołączenia do deklaracji dodatkowych dokumentów (NIP-3 oraz CFR-1). Jeżeli chcesz skorzystać z tej możliwości, zaznacz odpowiednie pole wyboru. Kliknij Dalej >.

10 Jeżeli wcześniej wybrałeś jakiekolwiek odliczenia, program wyświetli informacje na ten temat. Kliknij Dalej >, a następnie wprowadź kwotę do odliczenia. Na przykład, jeśli wybrałeś odliczenie wydatków na internet, to program poprosi o wpisanie wydatków na internet (nie można odliczyć na ten cel więcej niż 760 zł). Po wpisaniu większej kwoty program automatycznie ją zmniejszy. Kliknij Dalej >. W analogiczny sposób wypełniasz wszystkie pozostałe, zadeklarowane wcześniej odliczenia.

11 Po wpisaniu odliczeń program przejdzie do właściwego PIT-u, np. PIT 37. Kliknij Dalej >, a następnie w sposób analogiczny jak w przypadku odliczeń, po prostu odpowiadaj na kolejne pytania kreatora i klikaj Dalej >.

Ważne informacje o rozliczeniu

■ W tym roku drogą elektroniczną możesz przesłać formularze: PIT-16, PIT-16a, PIT-19a, PIT-28, PIT-36, PIT-36 L, PIT-37, PIT-38 oraz PIT-39.

■ Elektroniczne zeznanie można złożyć za pośrednictwem strony ❯ http://e-deklaracje.mf.gov.pl/
Mamy na niej do dyspozycji program e-deklaracje działający na platformie Adobe AIR. Można również skorzystać z najnowszej wersji Adobe Readera (pobiera się ją oddzielnie ze strony ❯ www.adobe.pl), ale wtedy trzeba doinstalować wtyczkę udostępnioną na wspomnianej stronie e-deklaracji.
Uwaga! Osoby, które już wcześniej korzystały z programu e-deklaracje lub Adobe Reader w celu rozliczenia się z fiskusem, muszą odinstalować program e-deklaracje i zainstalować jego najnowszą wersję, a w przypadku korzystania z Adobe Readera – odinstalować starszą wersję wtyczki, a następnie pobrać i zainstalować wersję najnowszą.

■ Złożoną elektronicznie deklarację musimy odpowiednio autoryzować, aby US ją rozpatrzył. Autoryzacja polega na podaniu podstawowych danych osobowych (imię, nazwisko, data urodzenia, NIP, pesel) oraz wpisaniu kwoty uzyskanego przez nas przychodu podanej na rozliczeniu sprzed dwóch lat. Osoby, które dwa lata temu nie rozliczały się jeszcze z fiskusem, wpisują w odpowiednim polu 0 zł.

■ Po wysłaniu wypełnionego i autoryzowanego formularza otrzymamy numer referencyjny uprawniający nas do pobrania tzw. Urzędowego Poświadczenia Odbioru. Ów dokument – UPO – jest dowodem na to, że złożyliśmy deklarację podatkową. Teoretycznie wystarczy posiadanie UPO w wersji elektronicznej, ale dla bezpieczeństwa lepiej wydrukować ten dokument i schować w bezpiecznym miejscu.

12 Gdy wypełnisz wszystkie pola podawane przez kreator, otrzymasz dostęp do opcji wydruku wypełnionego formularza. Możesz również skorzystać z funkcji wysłania zeznań podatkowych drogą elektroniczną. Wskazówki na ten temat wyświetlone są w oknie głównym programu.

gPotato

WWW.GPOTATO.EU

GPOTATO.EU, JEDNO KONTO - 8 GIER.
ZA DARMO! NA ZAWSZE!

DOŁACZ DO NAS NA PL.GPOTATO.EU I RÓB TO CO LUBISZ – GRAJ!

RAPPELZ

CASTLE OF HEROES

TERRA MILITARIS

DRAGONICA

ALLODS ONLINE

CANAAN ONLINE WORLD

© Gala Networks Europe Limited. Wszystkie Prawa Zastrzeżone

1. Lord of The Rings Online: Shadows of Angmar

W Lord of the Rings Online możesz kierować poczynaniami człowieka, elfa, krasnoluda lub hobbita. Odwiedzisz wiele miejsc znanych z powieści Tolkiena.

2. Pirates of the Burning Sea

Epickie bitwy morskie to element, który charakteryzuje Pirates of the Burning Sea. Jeśli nie pociąga cię walka, możesz zostać kupcem i zająć się handlem.

Cztery tytuły za

Coraz częściej producenci sieciowych gier RPG udostępniają płatną dotychczas grę za darmo. W ostatnich miesiącach taką zmianę modelu biznesowego przeszły trzy tytuły – Lord of The Rings Online: Shadows of Angmar (popularnie zwany LotRO), Everquest II: Extended, Pirates of the Burning Sea. A na przełomie stycznia i lutego dołączy do nich kolejny: Champions Online. [Maciek Płochocki]

Producenci, którzy zrezygnowali z dochodowego abonamentu, znaleźli inny sposób na generowanie zysku z darmowych gier. Każdy z wymienionych nakłada ograniczenia na darmowe konta. Na przykład w LotRO możesz bez płacenia przechowywać na serwerze tylko dwie postacie (płacący mogą mieć ich 5), a w Everqest II grający za darmo mają mniejszy od płacących wybór klas postaci. Listę najważniejszych różnic między kontami darmowymi a płatnymi w poszczególnych tytułach znajdziesz w tabelce.

Wybrane funkcje można odblokować, płacąc niewielkie kwoty pieniędzy.

FOT. FOTOLIA/ELEN

Czym są gry MMORPG

To gatunek łączący elementy klasycznych gier cRPG (ang. computer Role-Playing Game), czyli m.in. duży otwarty świat w realiach fantasy lub sci-fi itp., rozwój cech postaci kierowanej przez gracza, wykonywanie zadań zlecanych przez postacie kontrolowane przez komputer z możliwością interakcji z tysiącami innych graczy przemierzających świat gry, np. wspólne wykonywanie zadań, handel czy zwykłe rozmowy. W najpopularniejszy tytuł z tego gatunku – World Of Warcraft – gra ponad 10 milionów osób. W przypadku płatnych gier MMORPG, oprócz zakupu pudełka z grą, musisz dodatkowo płacić co miesiąc kilkadziesiąt zł abonamentu.

U Tolkiena

Akcja gry LotRO jest osadzona w świecie Władcy Pierścieni J.J.R. Tolkiena. Fabuła zawiera wydarzenia dziejące się równolegle do pierwszej części znanej trylogii. Gracz często spotyka postacie znane z książek, np. Gandalfa, i odwiedza wiele znajomych lokacji, np. Bree. Obszar gry obejmuje całą północno-zachodnią część Śródziemia (na wschód od Gór Mglistych). W płatnych dodatkach znalazły się Moria i Mroczna Puszcza.

Od strony mechaniki rozgrywki LotRO nie ustępuje World of Warcraft. Znajdziesz tu rozbudowany system rozwoju postaci, urozmaicony o cechy klasowe i rasowe. Zostaniesz mistrzem rzemiosła, np. wykuwając zbroje lub szyjąc odzienie. W grze znalazły się nawet wirtualne instrumenty (nieraz natkniesz się na złożone z kilku muzykujących graczy zespoły) oraz możliwość kupienia i umeblowania domu. Niestety, nie ma możliwości wcielenia się w sługę Saurona – wszystkie rasy występujące w grze (Ludzie, Hobbity, Elfy i Krasnoludy) stoją po dobrej stronie konfliktu.

Graficznie, mimo już niemal 4 lat od premiery, LotRO trzyma się przyzwoicie. Niektóre lokacje wciąż potrafią zachwycić wykonaniem. Graczom przyzwyczajonym do nowoczesnej grafiki mogą jednak przeszkadzać uproszczenia w budowie modeli oraz rozdzielczość tekstur.

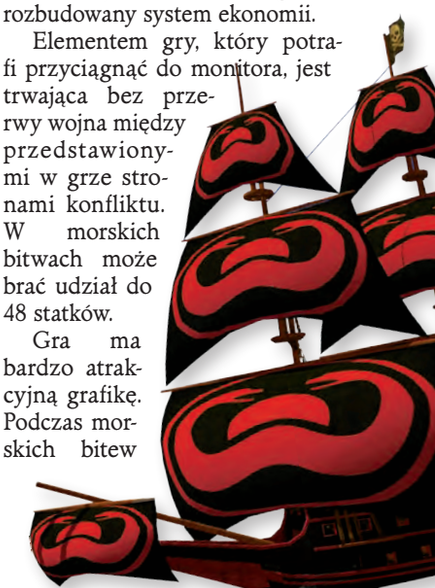
Ahoj, kapitanie

Pirates of the Burning Sea spodoba się wielbicielom historii o piratach i morskich bitwach. W tej grze, której akcja dzieje się na Karaibach z XVIII wieku, wcielisz się w kapitana statku pływającego pod banderą Hiszpanii, Francji lub Anglii. Czeka cię kariera oficera marynarki, kapra lub kupca. A jeśli lubisz niezależność, wciągnij na maszt Jolly Rogera – banderę piratów. Wybór kierunku kariery ma wpływ przede wszystkim na typy statków, którymi przyjdzie ci pływać po karaibskich wodach. Określi także cechy stworzonej postaci.

Morskie bitwy nie są jedynym elementem gry. Często musisz schodzić na ląd, gdzie czekają zleceniodawcy zadań, sklepy oraz stocznie, w których możesz ulepszać swój statek. Gdy sterujesz swoją postacią, a nie statkiem, także możesz wdać się w potyczki. Do wyboru jest broń biała i palna. Jeśli nie pociąga cię wizja kariery wilka morskiego, możesz zająć się handlem – gra ma rozbudowany system ekonomii.

Elementem gry, który potrafi przyciągnąć do monitora, jest trwająca bez przerwy wojna między przedstawionymi w grze stronami konfliktu. W morskich bitwach może brać udział do 48 statków.

Gra ma bardzo atrakcyjną grafikę. Podczas morskich bitew



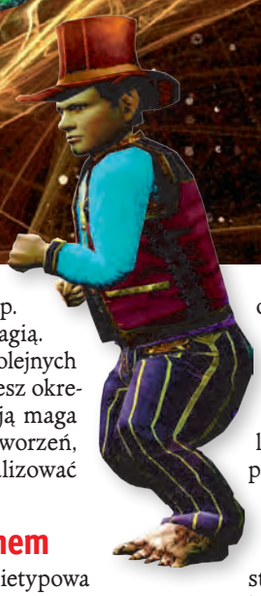
3. Everquest II: Extended

Gra bardzo przypomina World of Warcraft. Oferuje rozległy świat fantasy i zróżnicowane klasy i rasy postaci.

4. Champions Online

Grze nie można odmówić oryginalności. Musisz w niej stworzyć nie tylko superbohatera, ale też przeciwnika dla niego, z którym będziesz się zmagał.

darmo



po zbliżeniu widoku statku widać uwijającą się na pokładzie załogę.

Klasyczne RPG

Everquest II zadebiutował na rynku w 2004 roku i niestety jego zaawansowany wiek widać w jakości grafiki.

Gra przypomina pod wieloma względami World of Warcraft. Mamy tu klasyczny świat fantasy o nazwie Norrath, nawiedzony przed ponad 500 laty przez kataklizm. W jego wyniku kontynenty podzieliły się na wyspy, a oddzielające je niebezpieczne wody można pokonać tylko na grzbiecie gryfów.

Do dyspozycji graczy oddano aż 19 ras. Niestety w darmowej wersji możesz wybierać tylko z 4 (resztę można wykupić). Podobne ograniczenia czekają przy wyborze klasy postaci (8 z 13 dostępnych).

Rozwój bohatera przebiega etapami. Na początku gry określasz ogólny charakter postaci, np. że ma się zajmować magią. W miarę zdobywania kolejnych poziomów w grze możesz określić np., że specjalizacją maga będzie przyzywanie stworzeń, a ostatecznie wyspecjalizować go w nekromancji.

Zostań supermanem

Champions Online to nietypowa gra. Kierujesz poczynaniami superbohatera, którego musisz stworzyć od podstaw. Zaczynasz od określenia jego wyglądu. Potem wybierasz dla niego supermoce, masz także wpływ na efekty wizualne towarzyszące korzystaniu z mocy. Na koniec musisz stworzyć przeciwnika dla superbohatera. Czarny charakter będzie się pojawiał w kluczowych momentach gry i mieszał ci szyki.

Inny element, który wyróżnia grę spośród innych tytułów MMORPG, to zręcznościowy charakter walki, opierający się nie tylko na statystykach postaci, ale też na zręczności gracza. Zastosowany w odpowiedniej chwili atak lub blok zwiększa pasek energii potrzebnej do wykonywania własnych, silnych ataków. Gdy superbohater zostaje pokonany przez przeciwników, traci zgromadzone gwiazdki – nagrody przyznawane za szlachetne czyny. Gwiazdki zwiększają siłę działania supermocy.

Champions Online wydano latem 2009 roku. Szybkie przejście na darmowy model biznesowy to skutek małego zainteresowania grą wśród graczy. Dodatkowo w styczniu pojawił się konkurencyjny tytuł o podobnej tematyce – DC Universe Online.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres maciej.plochocki@pcformat.pl

Co oferują darmowe konta w opisywanych grach MMORPG

	The Lord of the Rings Online	Pirates of the Burning Sea	EverQuest II Extended Free Adventures	Champions Online
Adres WWW	**www.lotro.com**	**www.burningsea.com/play/**	**www.everquest2.com/free_to_play**	**www.champions-online.com/f2p**
Dostępne klasy	wszystkie	wszystkie	8 z 13	bez ograniczeń
Dostępne rasy	wszystkie	wszystkie	4 z 19	część jest płatna
Liczba postaci na serwer	2 (5 możliwych)	2 (6 możliwych)	2 (10 możliwych)	2 (8 możliwych)
Dostępny obszar gry	Ered Luin, Shire, Bree-land	pełny	pełny	pełny
Maksymalny poziom rozwoju	bez ograniczeń	bez ograniczeń	80 (90 możliwych)	bez ograniczeń
Ograniczenie posiadanego złota	2 sztuki złota	bez ograniczeń	5 sztuk złota na poziom	200 000 sztuk złota
Ograniczenie przechowywanego ekwipunku	3 torby (5 możliwych)	bez ograniczeń	2 torby (6 możliwych)	1 torba (4 możliwe)

Inne darmowe MMORPG

RUNES OF MAGIC

Grą powinny się zainteresować osoby, dla których przeszkodą w zabawie z tytułami MMORPG jest bariera językowa. Spolszczeniem objęto zarówno klienta gry, jak i oficjalną stronę internetową – prawdziwą bazę wiedzy o Runes of Magic. W grze znajdziesz klasyczny świat RPG, 8 klas postaci i 2 rasy (ludzie i elfy).

DRAGONICA

Gra z kreskówkową grafiką, w której bohaterami są pocieszne, animowane ludziki. Kierowanego bohatera widzisz w rzucie z boku – możesz poruszać się w kierunku prawej lub lewej krawędzi ekranu (jak w klasycznych platformówkach). W grze znalazł się 4-etapowy system rozwoju postaci.

D&D ONLINE: STORMREACH

Ten tytuł z początku 2006 roku jest darmowy od połowy 2010 roku. Mechanikę gry oparto na najpopularniejszym „papierowym" systemie RPG Dungeons & Dragons w wersji 3.5. Do wyboru masz 8 ras i 11 klas postaci.

Wygodne e-czytanie

Coraz bardziej popularne książki elektroniczne można czytać na komputerze, ale wygodniej jest sięgnąć po specjalistyczne urządzenie do wyświetlania tekstu elektronicznego. Wybraliśmy do przetestowania osiem takich urządzeń – są to najpopularniejsze czytniki e-booków. [Bartłomiej Mrożewski]

Podstawowe informacje

W artykule:
- Konstrukcja czytników e-booków
- Jak wybierać urządzenie
- Jakie formaty plików odczytują czytniki
- Porównanie 8 czytników e-booków

Czytniki e-booków są lekkie, nie mają rozpraszających uwagę aplikacji, a przede wszystkim są wyposażone w ekran imitujący papier. Taki ekran nie jest podświetlony, ale odbija naturalne światło, a tekst jest generowany dzięki czarnym punkcikom, które imitują kropelki farby drukarskiej. Nie męczy wzroku, poza tym jest czytelny nawet w bardzo silnym świetle słonecznym.

FOT. FOTOLIA | CLAUDIO BRAVO

Korzyści z e-papieru

Technologia e-papieru była rozwijana dość długo. Jeden z największych problemów stanowiło uzyskanie jasnego tła o kolorze papieru używanego w książkach. Najnowsza generacja ekranu firmy eInk jest już bliska ideału. Zapewnia jasne tło i głęboką czerń liter, dzięki czemu kontrast wyświetlanego tekstu jest taki, jak w tradycyjnym druku. E-papier nie zmienia jasności i kontrastu w zależności od kąta widzenia.

Kolejną zaletą e-papieru jest energooszczędność. W przeciwieństwie do zwykłego ekranu LCD, który cały czas pobiera energię na odświeżanie i podświetlenie, e-papier robi to tylko wtedy, gdy zmieniasz stronę w książce. Raz wygenerowany obraz jest trwały, więc czytnik wyświetla go bez zużywania energii. Dlatego na jednym ładowaniu można przeczytać nawet 3–4 książki. Dobre czytniki przy intensywnym użytkowaniu wymagają ładowania raz na tydzień.

Oczywiście e-papier ma też wady. Główna to brak barw i ograniczenie liczby odcieni szarości do 16, a w przypadku tańszych odmian tego ekranu do 8 lub 4.

Najważniejsze funkcje

Oprócz jakości ekranu ważna jest jego wielkość. Przetestowaliśmy urządzenia o ekranach 5–7", ale można też kupić czytniki z większymi ekranami 8–10", które przydają się do wyświetlania książek z formatowaniem, np. podręczników.

Czytnik musi mieć także pamięć na książki. 2 GB wbudowanej pamięci wystarczają na przechowywanie kilku tysięcy pozycji. Do tej pamięci trzeba kopiować książki. Standardowo wykonuje się to przez USB, oprócz tego część urządzeń ma Wi-Fi, a nawet 3G. Łącze bezprzewodowe to typowa funkcja czytników sprzedawanych przez księgarnie i umożliwia kupowanie książek bezpośrednio z urządzenia.

Kluczową cechą e-booków jest wygoda użytkowania. Dość mały ekran wymusza częstą zmianę stron, więc powinno się to odbywać błyskawicznie. Poza tym czytnik powinien startować w kilka sekund,

wyświetlając ostatnio czytaną stronę. Czytnik, tak jak książkę najczęściej trzymamy cały czas w dłoni, więc nie może być ani zbyt ciężki, ani zbyt gruby. Najlepiej, jeśli da się go obsługiwać tylko jedną dłonią. Poza tym powinien mieć wyprofilowane rogi, by wygodnie leżał w zagłębieniu dłoni, a kciuk powinien naturalnie spoczywać na przycisku zmiany strony. Wymagania te wyglądają dziwnie, jeśli porówna się je do kształtu książki, która jest gruba i kanciasta. Pamiętajmy, że książkę jedną ręką trzymamy w połowie grzbietu, którego czytnik nie ma.

Kompatybilność

Kupując czytnik, zwróć uwagę na obsługiwane przez niego formaty plików. Do odczytywania e-booków kupowanych w polskich księgarniach urządzenie musi obsługiwać DRM firmy Adobe. Jeśli chcesz czytać niezabezpieczone teksty, problem znika, bo za pomocą programu Calibre skonwertujesz każdy popularny format e-booka.

Podsumowanie testu

Przetestowaliśmy osiem czytników e-booków w cenach 330–1000 zł. Większość urządzeń jest dostępnych na polskim rynku. Wyjątkiem jest najpopularniejszy na świecie czytnik Kindle, sprzedawany wyłącznie przez księgarnię Amazon. Ponieważ nie ma ona polskiego oddziału, czytnik trzeba sprowadzać z Amazon w USA.

Z księgarni czy nie

Kupowanie czytnika w księgarni ogranicza możliwości nabywania książek tylko do jednego miejsca. Jest to szczególnie dotkliwe w przypadku Kindle. Amazon opracował własny mechanizm DRM (Digital Rights Management – cyfrowe zarządzanie prawami), którego nie udostępnia innym sprzedawcom. W związku z tym na Kindlu nie można czytać polskich nowości wydawniczych, np. sprzedawanych przez Empik, a sam Amazon nie oferuje polskiej literatury. W przypadku czytnika Oyo sprawa jest mniej problematyczna. Mimo że oficjalnie nie wspiera on e-booków z innych księgarni, to można w nim odczytać pliki zabezpieczone za pomocą tego samego DRM-u, którego używa Empik, czyli Adobe Digital Editions. Na szczęście obydwa urządzenia, podobnie jak czytniki z konkurencyjnych księgarni, akceptują książki w formatach niezabezpieczonych.

Wygoda obsługi

Wzorem może być tutaj Amazon Kindle, w którym przyciski ulokowano na obydwu bokach ekranu, w miejscu, w którym spoczywa kciuk. Jest to bardzo naturalne położenie, więc strony można przerzucać, trzymając czytnik jedną ręką – zarówno prawą, jak i lewą. Część czytników ma ekran pojemnościowy, co jednak nie poprawia komfortu czytania. Przerzucanie stron palcem (m.in. w Oyo, Prestigio), choć efektowne, jest mało komfortowe, bo wymaga użycia obydwu dłoni.

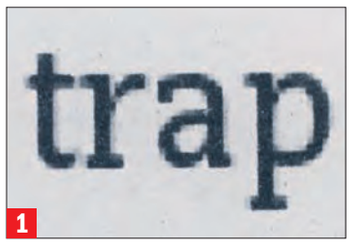
Wielkość i waga. Czytnik musi być tak lekki, by można go było bez wysiłku trzymać jak kieszonkową powieść. Górną granicą wagi, którą można uznać za komfortową, jest 250–270 g. W tym przedziale mieści się większość testowanych czytników. Spośród testowanych urządzeń najlżejszy jest eClicto – przy wadze poniżej 200 g można go porównać do zeszytu bądź większego telefonu. Niestety jest to okupione niską pojemnością akumulatora.

Wielkość ekranu. Standardem wśród czytników z e-papierem jest obecnie ekran 6-calowy. To wystarcza do literatury i innych publikacji tekstowych. Na rynku są także czytniki z większymi ekranami, ok. 8–10 cali (np. Kindle DX, PocketBook Pro 902), lepiej przystosowane do wyświetlania publikacji z trwałym formatowaniem, czyli z tekstem, który nie zmienia swojego układu np. przy powiększaniu ilustrowanych książek w PDF. Są niestety znacznie droższe od czytników z małym ekranem.

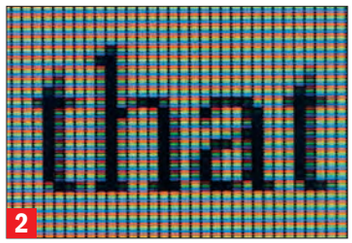
Pamięć. Wszystkie czytniki mają wbudowaną pamięć flash, jednak jej wielkość w zależności od modelu wynosi od 112 MB (np. JetBook) do 3 GB (Amazon Kindle). W praktyce wystarczająca pojemność to 2 GB (np. iRiver Story), na których zmieszczą się tysiące publikacji. Standardem jest możliwość rozszerzania pamięci za pomocą kart SD i microSD, co pozwala zwiększyć pojemność od 4 nawet do 32 GB. Wyjątkiem jest Amazon Kindle, który nie oferuje takiej opcji.

Szybkość startu. Czytnik powinien się uruchamiać błyskawicznie i wyświetlać książkę w miejscu, w którym przerwałeś lekturę. Tę funkcję mają m.in. urządzenia Kindle i Oyo. Wyłączone za pomocą przycisku na obudowie, przechodzą w stan uśpienia, w którym mogą przebywać kilka tygodni. Po naciśnięciu włącznika błyskawicznie odświeżają ekran i są gotowe do pracy. Tej funkcji zabrakło np. w eClicto, który za każdym razem od nowa ładuje oprogramowanie, dlatego książkę zobaczysz nie po 1, ale po ok. 30 sek.

Zasilanie. Przed zakupem warto sprawdzić pojemność akumulatora. Na przykład Kindle ma baterię 1750 mAh, natomiast eClicto zaledwie 1000 mAh. Biorąc pod uwagę, że obydwa czytniki mają podobny ekran, można spodziewać się, że Kindle będzie działał blisko dwa razy dłużej na jednym ładowaniu.



1



2

Na dużym powiększeniu dokładnie widać, że e-papier 1 znacznie lepiej wyświetla tekst niż ekran LCD 2.

Obsługiwane formaty

Wszystkie czytniki obsługują niekodowane pliki ePub oraz PDF. Pierwszy do tekstu, drugi do książek z formatowaniem. Wyjątkiem jest Kindle, który korzysta z formatu MOBI i nie obsługuje ePub. Między tymi dwoma formatami można dokonywać konwersji za pomocą programu Calibre (patrz warsztat „Konwersja różnych formatów e-booków” 71).

Inaczej sprawa wygląda z książkami kodowanymi. Większość niezależnych urządzeń, podobnie jak Oyo z Empiku, jest kompatybilna z zabezpieczeniami Adobe Digital Editions. Kindle radzi sobie tylko z zabezpieczeniami księgarni Amazon (pliki AZW), a nie odczytuje książek zabezpieczonych DRM-em Adobe. Podobnie jest z eClicto, który czyta tylko szyfrowane pliki z własnej księgarni.

Najlepszą kompatybilność z różnymi formatami mają urządzenia iRiver, które dodatkowo obsługują typy plików używane do elektronicznych wersji komiksów.

Tablet do ilustrowanych e-booków

Tablet w roli czytnika e-booków ma sporo zalet, szczególnie jeśli jest to urządzenie o rozmiarach iPada. Jego 10-calowy ekran mieści całą stronę ilustrowanej książki, komiksu czy magazynu. Dotykowy interfejs sprawia, że bardzo łatwo można zbliżać i oddalać elementy strony, np. ilustracje, schematy czy wykresy. Ponieważ tablety mają szybkie procesory, świetnie radzą sobie z wczytywaniem ciężkich stron. Na czytniku z e-papierem wczytanie strony z bogato ilustrowanego PDF-a trwa kilka sekund. W przypadku tabletu jest to ułamek sekundy. Niestety ekran LCD przy wszystkich swoich zaletach gorzej wyświetla czarno-białe czcionki niż e-papier.

Ważną cechą tabletu jest możliwość instalacji na nim oprogramowania. W sklepach z aplikacjami do iOS i Androida można znaleźć aplikacje, które radzą sobie z dowolnymi systemami DRM czy formatami plików. Z tego powodu tablet jest jedynym czytnikiem e-booków, który uniezależni cię od księgarni.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres artur.wyrzykowski@pcformat.pl

Opisy wybranych czytników e-booków

1. miejsce Empik Oyo

Ekran bazuje na e-papierze firmy SiPix, który ma niższy kontrast oraz gorszej jakości czcionki niż technologia firmy elnk. Zaletą jest możliwość obsługi dotykowej, bo wyświetlacz jest wykonany w technologii pojemnościowej. Strony można przesuwać palcem, podobnie wygląda nawigacja po menu. Jest też akcelerometr do zmiany orientacji ekranu.

Urządzenie szybko wychodzi ze stanu uśpienia. Od kliknięcia przycisku zasilania do wyświetlenia strony książki mija zaledwie sekunda. Zmiana stron jest szybka, a ekran nie mruga na czarno, jak w czytnikach wykorzystujących elnk. Oyo korzysta z wbudowanej pamięci 2 GB, którą można rozszerzyć aż o 32 GB za pomocą karty microSD. Bezpośrednio z czytnika można robić zakupy w Empiku (potrzebne połączenie Wi-Fi). Po wczytaniu strony sklepu widać cztery najlepiej sprzedające się książki oraz kolejne pozycje polecane przez sklep. Chociaż oficjalnie czytnik wspiera tylko publikacje kupione w sklepie Empik.com, po przegraniu zabezpieczonego e-booka z DRM-em Adobe ADE, zakupionego w księgarni Virtualo.pl, czytnik Oyo odczytuje go bez problemu.

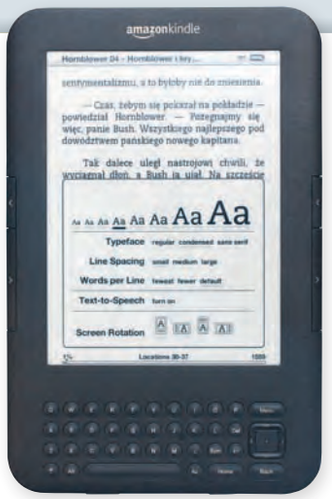
Ocena: jakość **Bardzo dobry 4,68**
Ocena: jakość/cena **Bardzo dobry 5,09**
Cena **650 zł**

PLUSY
- Szybkie działanie
- Dostęp do sklepu z polskimi e-bookami

MINUSY
- Mało kontrastowy ekran
- Przyciski do zmiany stron z jednej strony

Dostarczył: Empik, www.empik.com

3. miejsce Amazon Kindle



Urządzenie korzysta z najlepszego na rynku e-papieru elnk Pearl, który zapewnia bardzo dobry kontrast. Jest to ważne przy odczytywaniu PDF-ów, gdyż nawet mały druk jest czytelny. Książki i dokumenty są przechowywane we wbudowanej pamięci o pojemności 3 GB, której niestety nie można rozszerzyć. Urządzenie jest przeznaczone przede wszystkim do książek z księgarni Amazon, w której można robić zakupy, korzystając z internetu dostępnego przez Wi-Fi. Kindle radzi sobie też z niezabezpieczonymi plikami PDF i MOBI. Wyróżnia się dobrą ergonomią, przemyślanym oprogramowaniem oraz świetną jakością wykonania. Przyciski do przerzucania stron są zdublowane i znajdują się na obu bokach czytnika. Dzięki pełnej klawiaturze łatwo korzystać z mechanizmu wyszukiwania w treści książki. W menu można ustawić wielkość i krój pisma, zmienić interlinię, a także gęstość upakowania czcionek na stronie, co pozwala dopasować formatowanie do własnych gustów. Nie brakuje wbudowanej przeglądarki WWW.

Ocena: jakość **Dobry 4,49**
Ocena: jakość/cena **Bardzo dobry 5,06**
Cena **600 zł**

PLUSY
- Najlepszy ekran
- Świetna ergonomia i jakość wykonania

MINUSY
- Obsługuje tylko DRM z księgarni Amazon

Dostarczył: zakup redakcji

Objaśnienia do tabeli

Skala wskaźnika

powyżej 5,49	celujący
od 4,50 do 5,49	bardzo dobry
od 3,50 do 4,49	dobry
od 2,50 do 3,49	dostateczny
od 1,50 do 2,49	dopuszczający
poniżej 1,50	niedostateczny

1 Kontrast ekranu
Subiektywna ocena kontrastu, wynikająca przede wszystkim z jasności zastosowanego e-papieru symulującego białe tło. Im lepszy kontrast, tym lepiej.

2 Czas pracy na baterii
Czas podany przez producenta, zwykle wyrażony w liczbie odświeżeń (w czytnikach z e-papierem) lub w godzinach pracy (w przypadku czytników z ekranami LCD).

3 Obsługiwane formaty plików
Lista zawiera standardowe formaty plików, takie jak ePUB, TXT czy HTML. Niestandardowe formaty, obsługiwane np. tylko przez jednego dostawcę, nie zostały wymienione.

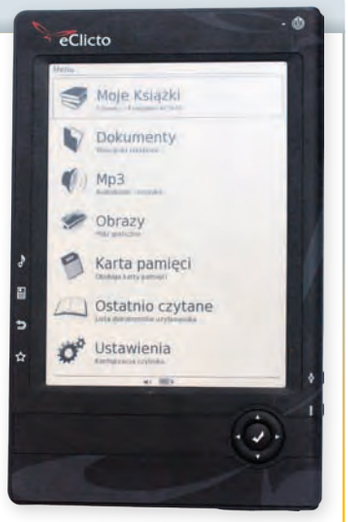
4 Sposób wgrywania plików
Tryb dysku wymiennego dotyczy połączenia czytnika z komputerem przez port USB. Natomiast bezprzewodowe wgrywanie plików do czytnika zależy od wyposażenia – zwykle jest realizowane przez Wi-Fi, ale może być również przez modem GSM.

Wyniki testu

	Producent i model	Wagi	1. miejsce Medion Oyo	Ocena	2. miejsce Prestigio eBook Reader	Ocena	3. miejsce Amazon Kindle	Ocena
	Wyposażenie							
	Przekątna i rozdzielczość ekranu	6%	6", 800x600	5,00	6", 800x600	5,00	6", 800x600	5,00
	Typ ekranu	6%	e-papier, 16 kolorów	5,00	e-papier, 16 kolorów	5,00	e-papier, 16 kolorów	5,00
1	Kontrast ekranu	5%	przeciętny	3,50	słaby	3,00	bardzo dobry	5,00
	Ekran dotykowy	3%	tak	5,00	tak	5,00	nie	1,00
2	Czas pracy na baterii	5%	kilka tysięcy odświeżeń	5,00	kilka tysięcy odświeżeń	5,00	kilka tysięcy odświeżeń	5,00
	Pamięć wbudowana	3%	2 GB	5,00	2 GB	5,00	3 GB	6,00
	Przyciski	4%	następna strona, poprzednia strona, powrót do ekranu głównego	3,00	wył. zasilania, następna/poprzednia strona, głośność, odświeżanie strony	4,50	wył. zasilania, następna/poprzednia strona, regulacja parametrów tekstu,	5,00
	Klawiatura	3%	ekranowa QWERTY	5,00	ekranowa QWERTY	5,00	QWERTY	5,00
	Złącza	4%	miniUSB, minijack 3,5 mm	6,00	microUSB, minijack 3,5 mm	5,00	microUSB, minijack 3,5 mm	5,00
	Inne elementy	3%	gniazdo kart flash, głośnik, port Wi-Fi	6,00	gniazdo kart flash, głośnik, port Wi-Fi	6,00	głośnik, port Wi-Fi	5,00
	Jakość wykonania	5%	bardzo dobra, wysokiej jakości plastik, brakuje etui, dobrze leży w dłoni	5,00	brak zastrzeżeń, wygodna obsługa, ładne etui z dobrego materiału	5,00	doskonała, wysokiej jakości materiały, dobrze leży w dłoni,	5,00
	Wymiary i waga	5%	124x154x11 mm, 240 g	3,81	123x167x7 mm, 195 g	4,95	123x190x8 mm, 247 g	4,02
	Zestaw	2%	kabel, ładowarka, instrukcja	4,00	etui, kabel, słuchawki, instrukcja	5,00	kabel, instrukcja	3,00
	Instrukcja obsługi	1%	bardzo dobra	5,00	dostateczna	3,00	dobra	4,00
	Wyposażenie suma	**55%**	**ocena pośrednia**	**4,70**	**ocena pośrednia**	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,66**
	Funkcje							
3	Obsługiwane formaty plików	7%	ePUB, PDF, PDF z DRM, TXT, HTML, JPG	5,50	ePUB, PDF, PDF z DRM, TXT, JPG, FB2	5,50	PDF, TXT	3,00
4	Sposób wgrywania plików	5%	w trybie dysku wym., bezprzewodowo	6,00	w trybie dysku wymiennego	4,00	w trybie dysku wym., bezprzewodowo	6,00
	Funkcje ułatwiające czytanie książek	5%	bardzo dobre	5,00	celujące	5,50	wzorowe	6,00
	Regulacja jasności ekranu/wielkości liter	4%	brak/6 poziomów	3,75	brak/5 poziomów	3,38	brak/8 poziomów	4,50
	Zmiana orientacji ekranu	5%	automatyczna	4,00	automatyczna	4,00	ręczna	4,00
	Czas otwarcia książki	3%	powyżej 3 sekund	3,00	powyżej 3 sekund	3,00	powyżej 3 sekund	3,00
	Czas otwarcia kolejnej strony	4%	natychmiastowo	5,00	do 3 sekund	4,00	natychmiastowo	5,00
	Polski interfejs/dedykowany sklep	5%	tak/tak	5,00	tak/nie	3,00	nie/tak	3,00
	Inne funkcje	2%	muzyka, zdjęcia	3,00	internet, muzyka, zdjęcia	5,00	notatki, internet, muzyka	6,00
	Funkcje suma	**40%**	**ocena pośrednia**	**4,71**	**ocena pośrednia**	**4,24**	**ocena pośrednia**	**4,38**
	Gwarancja i serwis							
	Gwarancja	3%	1 rok (w serwisie producenta)	4,00	2 lata (w serwisie producenta)	4,67	1 rok (w serwisie producenta)	4,00
	Pomoc w internecie	1%	www.medion.com/pl	5,00	www.prestigio.pl	5,00	www.amazon.com	4,00
	Kontakt telefoniczny	1%	(22) 397 43 35	4,00	(61) 833 49 41	4,00	tylko numery zagraniczne	2,00
	Gwarancja i serwis suma	**5%**	**ocena pośrednia**	**4,20**	**ocena pośrednia**	**4,60**	**ocena pośrednia**	**3,60**
	Wyniki testu							
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**bardzo dobry**	**4,68**	**bardzo dobry**	**4,56**	**dobry**	**4,49**
	Ocena końcowa: jakość/cena		**bardzo dobry**	**5,09**	**dobry**	**4,09**	**bardzo dobry**	**5,06**
	Średnia cena rynkowa		650 zł		1000 zł		600 zł	
	Do testu dostarczył		Empik, www.empik.com		Asbis, www.asbis.pl		zakup redakcji	

Opisy wybranych czytników e-booków

5. miejsce Kolporter eClicto



Zaletą tego czytnika jest doskonały ekran bazujący na technologii eInk, porównywalny z Kindle. Ze względu na małą baterię urządzenie pracuje znacznie krócej od konkurenta. Na jednym ładowaniu można przeczytać jedną książkę. Jest za to lekkie i poręczne. Niestety, urządzenie się zawiesza – po aktualizacji firmware'u do najnowszej wersji problem się nasilił. Uciążliwe jest przemieszczanie się między poszczególnymi elementami menu, co trwa ok. 1/3 sek. Długo trwa także ładowanie zawartości folderu z książkami. Na szczęście zmiana stron odbywa się szybko. Urządzenie jest także kiepskie pod względem ergonomii, np. zmieniać strony można tylko za pomocą kontrolera, brakuje osobnych przycisków na obudowie. Zaletą natomiast jest możliwość powiększania i zmniejszania czcionki bez odwoływania się do menu. Plusem jest zastosowanie standardowego złącza mini USB oraz pojemna pamięć. Części urządzenia nie są zbyt dobrze spasowane, więc czytnik w ręku czasami skrzypi.

Ocena: jakość **Dobry 4,25**
Ocena: jakość/cena **Dobry 4,00**
Cena **900 zł**

PLUSY
- Dobry ekran
- Mała waga
- Miły w dotyku

MINUSY
- Niestabilne oprogramowanie
- Zła ergonomia

Dostarczył: Kolporter, www.eclicto.pl

6. miejsce Lark Freebook 7.0

Tani czytnik, w którym zamiast e-papieru zainstalowano 7-calowy, kolorowy ekran LCD o rozdzielczości 800x400 punktów. Dość dobrze nadaje się on do przeglądania zdjęć czy oglądania klipów wideo, niestety nie sprawdza się przy wyświetlaniu tekstu. Nieco lepiej wypada czytanie PDF-ów z ilustracjami, bo zdjęcia i grafiki wyglądają ładniej niż na e-papierze. Niestety, na przeszkodzie stoi dość wolne przewijanie stron, bo producent nie pomyślał o funkcji przesuwania strony o cały ekran – PDF-y trzeba przesuwać po jednym wierszu. Ładowanie kolejnej strony także trwa zbyt długo, by można było czytać płynnie. W oprogramowaniu brakuje jakichkolwiek funkcji związanych z przeszukiwaniem treści.
Lark nie grzeszy także wielkością pamięci. Na same książki 2 GB jeszcze wystarczy, ale urządzenie ma według producenta służyć także do oglądania filmów. Lista obsługiwanych formatów e-książek jest standardowa, ale bez możliwości czytania książek zabezpieczonych DRM-ami.

Ocena: jakość **Dobry 4,21**
Ocena: jakość/cena **Celujący 6,00**
Cena **330 zł**

PLUSY
- Możliwość oglądania filmów
- Niska cena

MINUSY
- Brak możliwości czytania książek zabezpieczonych DRM

Dostarczył: Lark, www.lark.com.pl

czytników e-booków

4. miejsce		5. miejsce		6. miejsce		7. miejsce		8. miejsce	
Iriver Cover story Basic eBook	**Ocena**	**Kolporter eClicto**	**Ocena**	**Lark Freebook 7.0**	**Ocena**	**Iriver Story eBook**	**Ocena**	**Ectaco JetBook**	**Ocena**
6", 800x600	5,00	6", 800x600	5,00	7", 800x480	5,00	6", 800x600	5,00	5", 800x600	4,25
e-papier, 8 kolorów	5,00	e-papier, 4 kolory	5,00	TFT LCD, 16 mln kolorów	3,00	e-papier, 8 kolorów	5,00	TFT LCD, 256 kolorów	3,00
przeciętny	3,50	dobry	4,00	bardzo dobry	5,00	przeciętny	3,50	słaby	3,00
tak	5,00	nie	1,00	nie	1,00	nie	1,00	nie	1,00
kilka tysięcy odświeżeń	5,00	kilka tysięcy odświeżeń	5,00	kilka godzin	5,00	kilka tysięcy odświeżeń	5,00	kilkanaście godzin	5,00
2 GB	5,00	0,2 GB	2,16	2 GB	5,00	2 GB	5,00	0,1 GB	2,00
wyłączenie zasilania, następna strona, poprzednia strona, regulacja głośności,	4,00	wyłączenie zasilania, regulacja parametrów tekstu	3,50	wyłączenie zasilania, następna strona, poprzednia strona	4,00	wył. zasilania, następna/poprzednia strona, głośność, regulacja parametrów tekstu	6,00	wył. zasilania, następna/poprzednia strona	4,50
ekranowa QWERTY	5,00	ekranowa QWERTY	5,00	numeryczna	3,00	QWERTY	5,00	numeryczna	3,00
miniUSB, minijack 3,5 mm	6,00	miniUSB, minijack 3,5 mm	6,00	miniUSB, minijack 3,5 mm	6,00	miniUSB, minijack 3,5 mm	6,00	miniUSB, minijack 3,5 mm	6,00
gniazdo kart flash, głośnik	5,00	gniazdo kart flash	3,00	gniazdo kart flash, głośnik	5,00	gniazdo kart flash	3,00	gniazdo kart flash	3,00
dobra, przycisk nawigacyjny zbyt delikatny; niezbyt dopracowana ergonomia	4,00	dobra	4,00	tani błyszczący plastik, przyciski dość delikatne, nieładne wzornictwo	2,00	dobra, ładne wzornictwo	5,00	przeciętna, boczny przycisk zmiany strony zbyt delikatny, niezbyt ładne wzornictwo	3,00
126x168x9 mm, 282 g	3,63	118x188x8 mm, 174 g	4,84	131x205x10 mm, 305 g	2,78	127x203x9 mm, 284 g	3,27	110x150x10 mm, 210 g	4,50
kabel, instrukcja	3,00	etui, kabel, słuchawki, ładowarka, instrukcja	6,00	kabel, słuchawki, ładowarka, instrukcja	5,00	kabel, słuchawki, instrukcja	4,00	etui, kabel, ładowarka, instrukcja	5,00
dostateczna	3,00	dobra	4,00	dostateczna	3,00	dostateczna	3,00	bardzo dobra	5,00
ocena pośrednia	**4,54**	**ocena pośrednia**	**4,30**	**ocena pośrednia**	**3,94**	**ocena pośrednia**	**4,45**	**ocena pośrednia**	**3,73**
ePUB, PDF, TXT, JPG, FB2	5,00	ePUB, PDF, TXT, JPG	4,50	ePUB, PDF, TXT, HTML, JPG, FB2	5,50	ePUB, PDF, TXT, JPG	4,50	ePUB, PDF, PDF z DRM, TXT, HTML, JPG, FB2	6,00
w trybie dysku wymiennego	4,00	w trybie dysku wymiennego, przez aplikację	4,00	w trybie dysku wymiennego	4,00	w trybie dysku wymiennego	4,00	w trybie dysku wymiennego	4,00
celujące	5,50	bardzo dobre	5,00	dobre	4,00	bardzo dobre	5,00	celujące	5,50
brak/4 poziomy	3,00	brak/6 poziomów	3,75	5/4 poziomy	6,00	brak/4 poziomy	3,00	brak/6 poziomów	3,75
automatyczna	4,00	ręczna	4,00	ręczna	4,00	ręczna	4,00	ręczna	4,00
powyżej 3 sekund	3,00	powyżej 3 sekund	3,00	do 3 sekund	4,00	powyżej 3 sekund	3,00	do 3 sekund	4,00
do 3 sekund	4,00	do 3 sekund	4,00	natychmiastowo	5,00	do 3 sekund	4,00	natychmiastowo	5,00
nie/nie	1,00	tak/tak	5,00	tak/nie	3,00	nie/nie	1,00	tak/nie	3,00
notatki, muzyka, zdjęcia, dyktafon	6,00	muzyka, zdjęcia	3,00	muzyki, filmy, zdjęcia, radio FM, dyktafon	6,00	notatki, muzyka, zdjęcia, dyktafon	6,00	muzyka, zdjęcia	3,00
ocena pośrednia	**3,91**	**ocena pośrednia**	**4,19**	**ocena pośrednia**	**4,54**	**ocena pośrednia**	**3,76**	**ocena pośrednia**	**4,44**
1 rok (w serwisie producenta)	4,00	1 rok (w serwisie producenta)	4,00	2 lata (w serwisie producenta)	4,67	1 rok (w serwisie producenta)	4,00	1 rok (w serwisie producenta)	4,00
www.iriver.pl	5,00	www.eclicto.pl	5,00	www.lark.com.pl	5,00	www.iriver.pl	5,00	www.ectaco.pl	5,00
(22) 424 82 54	4,00	(22) 212 29 00	4,00	(22) 332 32 56	4,00	(22) 424 82 54	4,00	(22) 647 27 61	4,00
ocena pośrednia	**4,20**	**ocena pośrednia**	**4,20**	**ocena pośrednia**	**4,60**	**ocena pośrednia**	**4,20**	**ocena pośrednia**	**4,20**
dobry ←	**4,27**	**dobry ←**	**4,25**	**dobry ←**	**4,21**	**dobry ←**	**4,16**	**dobry ←**	**4,04**
dobry	**3,87**	**dobry**	**4,00**	**celujący**	**6,00**	**dobry**	**3,79**	**dobry**	**4,19**
1000 zł		900 zł		330 zł		1000 zł		700 zł	
MIP, www.iriver.pl		Kolporter, www.eclicto.pl		Lark, www.lark.com.pl		MIP, www.iriver.pl		Ectaco, www.ectaco.pl	

CD 3/2011

Grupa: UŻYTKOWE

Calibre 0.7.4

program do zarządzania kolekcją e-booków

Elektroniczna książka

W internecie są dwa miliony bezpłatnych e-booków. Dodatkowe setki tysięcy oferują księgarnie internetowe. Książki w formacie elektronicznym wydają się rozwiązaniem perspektywicznym. Na razie jednak ich użytkownicy napotykają trudności. Pokazujemy, jak je pokonać. [Bartłomiej Mrożewski]

Jedynym legalnym źródłem e-książek z treścią chronioną prawem autorskim, czyli tak naprawdę elektronicznych wersji wszystkich książek, jest księgarnia. Poza tym w sieci jest około 2 mln książek, do których wygasły prawa autorskie bądź których autorzy zgodzili się na ich bezpłatne rozpowszechnianie.

Każdy sobie

Duże księgarnie internetowe, które oprócz e-booków oferują własny czytnik, zazwyczaj blokują możliwość czytania na nim książek sprzedawanych przez konkurencję. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu mechanizmu zarządzania prawami autorskimi – DRM, który w teorii ma zabezpieczać przed nielegalnym kopiowaniem, a w praktyce służy kreowaniu zamkniętych, monopolistycznych enklaw dystrybucji elektronicznych treści. Doskonałym przykładem takiego schematu działania jest Amazon. Księgarnia oferuje w korzystnej cenie najlepszy na rynku czytnik – Kindle. Niestety, można na nim czytać tylko nowości kupione w tej jednej księgarni, bo czytnik nie obsługuje zabezpieczeń stosowanych przez innych sprzedawców. Podobnie zorganizowana jest sprzedaż w Barnes and Noble czy w polskim sklepie eClicto.

Jedyną możliwością załadowania konkurencyjnych treści do tych czytników jest użycie formatów e-booków bez DRM-ów (np. niezabezpieczone pliki: TXT, ePub, PDF czy MOBI). Niestety nie można w internecie kupić nowości bez zabezpieczeń, bo nie zgadzają się na to wydawcy. Dlatego, jeśli w księgarni, z którą związany jest twój czytnik, nie ma interesującej cię książki, a jest u konkurencji, nie możesz jej kupić i legalnie przeczytać. Tak samo nie będziesz mógł korzystać z kupionych wcześniej plików, jeśli zdecydujesz się w przyszłości na zmianę czytnika.

E-książki nie pożyczysz

System DRM w książkach elektronicznych pociąga za sobą też inne konsekwencje niekorzystne dla legalnych użytkowników. Książkę papierową po przeczytaniu możesz pożyczyć znajomym. Gdy stanie się zbędna, książkę możesz sprzedać w antykwariacie, na aukcji internetowej czy po prostu komuś oddać.

E-book po pierwszym otwarciu przywiązuje się do twojego loginu w systemie kontroli treści online. Od tego momentu możesz zrobić to, na co zgodził się właściciel treści. W przypadku e-booków z DRM Adobe Digital Editions, sprzedawanych w polskich sklepach internetowych, książkę możesz otworzyć w sześciu różnych urządzeniach, oczywiście po wcześniejszej autoryzacji swojego loginu, bo na jednym czytniku nie można czytać książek należących do różnych osób. Możesz także wydrukować kilkadziesiąt stron, choć to prawo nie jest już powszechnie przyznawane.

Ceny e-booków

W praktyce bardzo ograniczone pole użytkowania legalnie kupionych treści byłoby do zaakceptowania, gdyby e-książki z DRM-em

FOT. FOTOLIA\WOJCIECH JASKOWSKI

Darmowe i legalne e-booki dostępne w internecie

Internet Archive

Największa na świecie biblioteka z darmowymi tekstami, która zawiera ponad 2,5 mln pozycji. Jest wśród nich klasyka literatury zdigitalizowana w ramach projektu Guttenberg. Są to zeskanowane zasoby z kilkudziesięciu bibliotek z całego świata. Książki można przeglądać online w formie skanów, a następnie pobrać w formacie ePub lub PDF do czytania na przenośnym czytniku lub pececie.

www.archive.org/texts

Książki Google

W serwisie jest dostępnych ponad 1 mln zeskanowanych książek, które można bezpłatnie pobrać. Oprócz czytnika online, który jest częścią serwisu, można pobrać pliki PDF z treścią książki. W przypadku książek bez ilustracji zazwyczaj dostępny jest także plik ePub. Ponadto serwis oferuje aplikacje do czytania książek na komórce.

http://books.google.pl

Wolne Lektury

Polski odpowiednik projektu Guttenberg. Wbrew nazwie nie są to same lektury szkolne. Oprócz klasycznych pozycji jak np. „Krzyżacy" czy „Anielka" w serwisie można znaleźć wiele perełek polskiej i obcej literatury. Wszystkie pliki są dostępne zarówno online, jak też w formacie ePub i PDF do czytania na urządzeniach przenośnych.

www.wolnelektury.pl

Scribd

Serwis przeznaczony do publikowania własnych tekstów i książek. Kolekcja obejmuje kilkadziesiąt tysięcy pozycji o różnej wartości, począwszy od profesjonalnie wydanych książek, po rozmaite skrypty i poradniki pisane przez internautów. Każdy z dostępnych plików można pobrać w PDF-ie przygotowanym pod kątem konkretnego urządzenia mobilnego lub w pliku tekstowym.

www.scribd.com

były znacznie tańsze od zwykłych papierowych kopii. Tak niestety nie jest, bo e-booki, szczególnie na naszym rynku, kosztują niemal tyle samo, a czasem nawet więcej niż książki. A ceny bardzo się różnią między księgarniami.

Na przykład w Empiku bestsellerowa książka Steiga Larssona, „Zamek z piasku, który runął", w formacie ePub kosztuje 44,90 zł. Co ciekawe, ten sam tytuł e-booka w księgarni eClicto można nabyć już za 36,21 zł. Papierowa książka Larssona w Merlinie kosztuje 43,64 zł, czyli mniej niż e-book w Empiku. Nowa powieść Janusza Głowackiego, „Good night, Dżerzi", w formacie ePub jest sprzedawana w Empiku za 32,40 zł, w eClicto ten sam e-book nie jest dostępny, a w Merlinie, w wersji papierowej można go kupić za 31,49 zł.

Porównanie innych tytułów pokazuje podobne prawidłowości. Jeśli e-booki są tańsze, to niewiele, a często są droższe od wersji papierowej.

Mętne tłumaczenia

Wysokie ceny e-booków wydawcy tłumaczą wyższym podatkiem VAT na książki elektroniczne, który wynosi 23 proc., podczas gdy stawka na zwykłe publikacje wynosi 5 proc. Tak jednak nie sposób wytłumaczyć różnic cen, gdyż przy e-bookach odpadają koszty druku, logistyki, prowizje dystrybutorów i marże księgarzy oraz ryzyko zwrotów i kosztów ich ewentualnego przemiału. Oczywiście dystrybucja elektroniczna to także koszt serwera oraz DRM-u (kilkanaście groszy za kopię), ale trudno porównać to z kosztami tradycyjnej dystrybucji. Wydawcy argumentują także, że produkcja e-booków dużo kosztuje, ale trudno uwierzyć, by był to koszt znacząco wyższy niż przygotowanie do druku książki papierowej.

Zagraniczni księgarze są mniej pazerni. Wspomnianą książkę Steiga Larssona można kupić w Amazon za 10 dol (12 dol. z polskim VAT-em), podczas gdy wydanie papierowe kosztuje 18 dol. Amazon większość popularnych powieści sprzedaje w tej cenie (droższe są nieliczne nowości i książki non-fiction), a starsze i mniej chodliwe pozycje są sprzedawane po 5 dol. (6 dol. z VAT-em). Podobnie kształtują się ceny w księgarni Barnes and Noble.

Dlatego jedynym sensownym wytłumaczeniem drożyzny na polskim rynku e-booków jest polityka wydawców i sprzedawców książek, którzy ewidentnie nie chcą robić dużej konkurencji papierowym wydaniom książek. Albo liczą na to, że e-booki uda im się sprzedawać z większą marżą. Jednak, dopóki cena e-booka nie będzie znacznie niższa niż papierowej książki, ten rynek się nie rozwinie i będzie zdominowany przez pirackie kopie.

Bezpłatne książki

Na szczęście można korzystać z czytnika e-booków bez angażowania się w niekorzystny system dystrybucji publikacji skrępowanych DRM-ami. W sieci krążą miliony bezpłatnych książek, które można odczytać na dowolnym czytniku. Przykładem miejsca, gdzie można znaleźć takie rzeczy po polsku, jest serwis Wolnelektury.pl, który oferuje e-booki z klasycznymi dziełami polskiej i światowej literatury. Jeśli potrafisz czytać po angielsku, odwiedź serwis Archive.org/texts, który jest największą na świecie biblioteką z elektronicznymi tekstami. Znajdziesz tam dzieła z całej historii piśmiennictwa ludzkiego, których wciąż przybywa dzięki dużym nakładom na digitalizację treści w amerykańskich bibliotekach. Dobrym źródłem bezpłatnych książek jest także serwis Google Books, gdzie można znaleźć miliony pozycji zdigitalizowanych przez amerykańskiego giganta. Znaczna część z nich to pozycje, do których prawa już wygasły, więc są dostępne bezpłatnie.

Poza tym na format do przeczytania w czytniku e-booków można przerobić każdy tekst znaleziony w sieci. Jeśli są to dokumenty np. w formatach DOC, RTF lub TXT, możesz je przekonwertować na standard książki elektronicznej za pomocą bezpłatnego programu Calibre (patrz warsztat). Na e-book możesz także skonwertować dowolny tekst znaleziony na stronie WWW, np. długie artykuły itp. Najprościej to zrobić za pomocą serwisu internetowego Instapaper, który także opisujemy w warsztatach.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres artur.wyrzykowski@pcformat.pl

Free Ebooks

Serwis, w którym autor lub wydawca może udostępnić bezpłatnie swoją książkę. Wśród tysięcy pozycji nie brakuje zarówno poradników, książek popularnonaukowych, jak też zwykłej beletrystyki. Plik można pobierać w wielu formatach, m.in. w ePub, Mobi oraz PDF.

www.free-ebooks.net

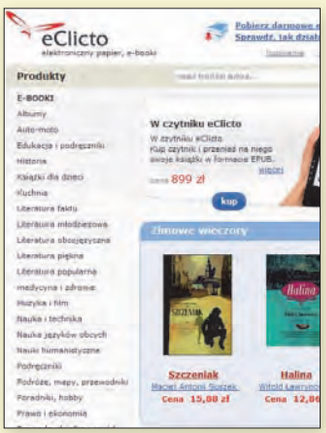
Najlepsze księgarnie z komercyjnymi e-bookami

Empik

Księgarnia oferuje 5 tys. książek w formatach ePub oraz PDF, które są zabezpieczone za pomocą mechanizmu Adobe DRM. Pliki można kupować online lub bezpośrednio z czytnika OYO. Do zarządzania książkami na komputerze przeznaczony jest program Adobe Digital Editions.

www.empik.com/ebooki

eClicto



Księgarnia wyłącznie z książkami elektronicznymi. Oferuje obecnie ok. 500 tytułów. Są dostarczane w formacie ePub zabezpieczonym za pomocą Adobe DRM i przeznaczone do czytania w urządzeniu eClicto. Dodatkowo sklep dostarcza program eClicto Manager, który pozwala na czytanie książek w PC oraz ładowanie ich do czytnika.

www.eclicto.pl

Virtualo

Księgarnia oferuje 6500 książek oraz ponad 600 audiobooków. Pliki są dostarczane w formatach PDF i Pub, zabezpieczone przez Adobe DRM. Brakuje specjalistycznego czytnika, ale książki można ładować na wszystkie urządzenia, które obsługują Adobe DRM. Do zarządzania kolekcją służy program Adobe Digital Editions.

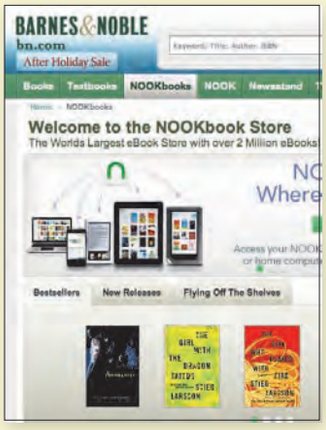
www.virtualo.pl

Amazon

Najbardziej znana księgarnia internetowa oferuje ponad 600 tys. anglojęzycznych książek przeznaczonych do czytania na czytniku Kindle. Dodatkowo można pobrać aplikacje do czytania kupionych e-booków na telefonach komórkowych, iPadzie oraz w pececie. Serwis używa własnego systemu DRM, który jest niezgodny z niezależnymi urządzeniami i programami.

www.amazon.com/ebooks

Barnes and Noble



Serwis oferuje rekordową liczbę 2 mln książek elektronicznych w języku angielskim. Są przeznaczone do czytania na oferowanym przez sklep czytniku Nook. Dodatkowo można skorzystać z oprogramowania na pecety, telefony komórkowe oraz iPad. Unikatową funkcją serwisu jest mechanizm LendMe umożliwiający pożyczanie wybranych książek znajomym na 2 tygodnie bez dodatkowych opłat.

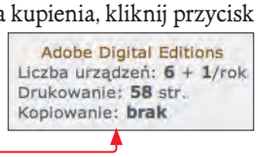
www.barnesandnoble.com/ebooks/

Kupowanie i zarządzanie e-bookami z DRM-em

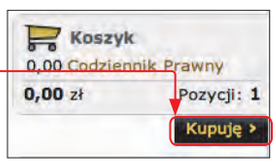
W warsztacie pokażemy, jak kupować i korzystać z e-booków zabezpieczonych DRM-em Adobe Digital Editions, który jest powszechnie używany w polskich księgarniach z książkami elektronicznymi. Warsztat bazuje na interfejsie księgarni Virtualo, ale w podobny sposób działają inne sklepy na naszym rynku.

1 Po znalezieniu książki w księgarni 1 warto się zapoznać z jej fragmentem, który możesz ściągnąć, klikając przycisk.

Jeśli pozycja jest warta kupienia, kliknij przycisk + Do koszyka. Poniżej przycisku znajdziesz informacje o tym, jakie są prawa eksploatacji pliku.



2 Kliknij przycisk. Po podsumowaniu zawartości koszyka kliknij Kasa ›. Zanim zapłacisz, musisz zalogować się do serwisu. Jeśli nie masz konta, kliknij odnośnik.



W następnym kroku wypełnij prosty formularz, podając nazwę użytkownika, adres e-mailowy i hasło, których chcesz używać, i kliknij przycisk Dalej ›. W kolejnym kroku wpisz ponownie adres e-mailowy i hasło. Kliknij Zarejestruj konto ›.

Jaka korzyść z DRM-u?

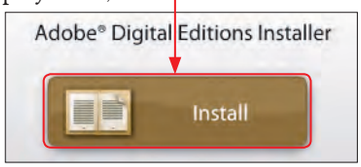
Podobnie jak w przypadku treści wideo i dawniej muzyki system zabezpieczeń DRM uderza tylko w legalnych użytkowników. Piraci nie mają problemu, bo w sieci można znaleźć większość nowości wydawniczych w otwartych formatach. Zazwyczaj są to zeskanowane z OCR-em książki papierowe, zapisane następnie albo w plikach tekstowych, albo w gotowych e-bookach w formatach ePub lub MOBI. W przeciwieństwie do zabezpieczonych plików można korzystać z nich swobodnie na wszelkich urządzeniach.

3 Aby przejść do płatności, kliknij Płacę ›. Wybierz sposób płatności i dokonaj autoryzacji. Po zakończonej płatności zobaczysz przycisk,

który pozwoli ci na pobranie książki. Wszystkie zakupione książki trafiają także do twojej biblioteki w serwisie. Aby do niej przejść ze strony głównej, kliknij zakładkę Moja Biblioteka.

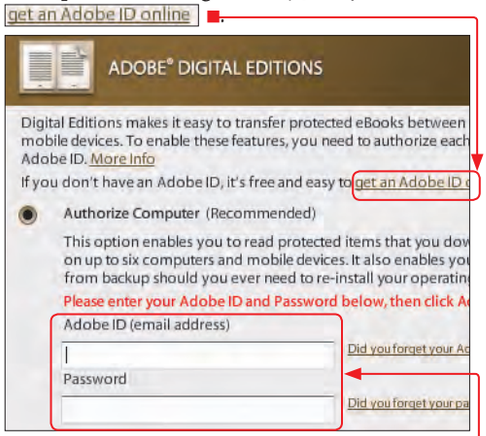
4 Niestety, kupionych książek nie można tak po prostu pobrać. Plik, który ściąga się po kliknięciu przycisku Pobieram, to skrót do książki w formie pliku ACSM. Można go odczytać tylko w programie Adobe Digital Editions (ADE), który musisz zainstalować. Znajdziesz go na stronie 2.

5 Instalacja z internetu jest prosta. Klikasz przycisk,



następnie w oknie, które się pojawi, klikasz Yes. W oknie instalatora Adobe Digital Editions Setup pozostaw wszystkie opcje bez zmian i naciśnij Next >, a w kolejnym oknie kliknij Install. Program pobierze i zainstaluje aplikację. Po zakończonej pracy zamknij okno instalatora, klikając Close. Program automatycznie się uruchomi.

6 Teraz czas na skonfigurowanie aplikacji ADE. Kreator Setup Assistant pojawia się automatycznie przy pierwszym uruchomieniu programu, aby przejść dalej, kliknij Continue. Następnie utwórz login, klikając w tym celu link get an Adobe ID online.

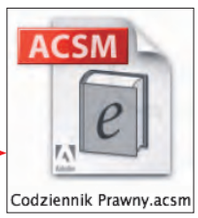


Po uruchomieniu przeglądarki i wczytaniu strony kliknij przycisk Create an Adobe Account. Teraz utworzony login wpisz w oknie kreatora i kliknij Activate. Kreator zakończ, klikając przycisk Finished.

Łamanie DRM-ów w e-bookach

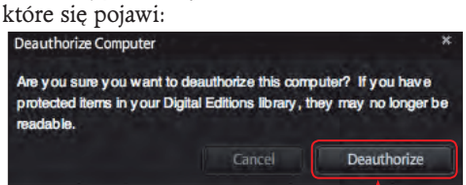
Większość zabezpieczeń stosowanych w e-bookach zostało złamanych. Jeśli masz legalnie kupioną książkę, którą chcesz przeczytać w czytniku niewspierającym danego systemu DRM, np. książkę kupioną w Empiku odczytać na czytniku Kindle, możesz posłużyć się narzędziami do zdejmowania zabezpieczeń. Znajdziesz je na stronie http://i-u2665-cabbages.blogspot.com/

7 Możesz już pobrać zakupioną książkę. W tym celu przejdź w Virtualo do zakładki Moja Biblioteka. Teraz znajdź przy zakupionej książce i kliknij przycisk Pobieram. Następnie kliknij dwukrotnie pobrany plik ACSM, co spowoduje uruchomienie aplikacji ACE i rozpoczęcie pobierania książki.



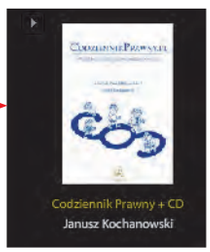
8 Uruchamiając pobieranie, musisz pamiętać, że zakupiony plik związe się z loginem Adobe ID, za którego pomocą został autoryzowany program ACE. Próba otwarcia tej książki w programie autoryzowanym za pomocą innego loginu Adobe ID wywoła komunikat o błędzie. Aby odczytać książkę na innym komputerze, na którym ACE jest związane z innym loginem Adobe ID, trzeba zmienić autoryzację.

9 W celu zmiany autoryzacji naciśnij kombinację klawiszy [Ctrl]+[Shift]+[D]. W oknie, które się pojawi:



kliknij przycisk. Uwaga! W tym momencie książki związane z dezautoryzowanym loginem staną się nieczytelne. W kolejnym oknie kliknij przycisk Quit, co spowoduje zamknięcie programu. Przy ponownej próbie uruchomienia ACE pojawi się podczas startu kreator autoryzacji, który opisaliśmy w kroku 6.

10 Aby przeczytać książkę, kliknij dwa razy jej miniaturkę. Do nawigacji po treści książki służy elektroniczny spis treści, który znajduje się po lewej stronie ekranu. Aby dopasować widok tekstu, możesz skorzystać z przycisków ulokowanych powyżej tekstu:

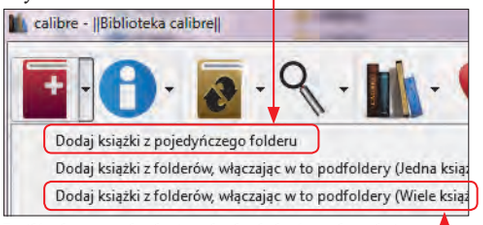


Jeśli prawa do korzystania z kupionej książki na to pozwalają, z programu ACE możesz wydrukować fragmenty książki, klikając ikonę drukarki.

Konwersja różnych formatów e-booków programem Calibre

Do konwersji książek zapisanych w różnych formatach najlepiej posłużyć się bezpłatnym programem do zarządzania kolekcją e-książek – Calibre. Najczęstsze operacje, z jakimi możesz mieć do czynienia, to zmiana plików TXT lub RTF na ePub, które dobrze czyta się na e-czytnikach, lub zmiana jednego z tych trzech formatów na MOBI w celu wgrania książki do Kindle. Uwaga! Konwersja z DOC jest niemożliwa, więc plik trzeba najpierw otworzyć w edytorze i zapisać jako ODT lub RTF. Program można zainstalować z naszego CD lub pobrać ze strony 3. Instalacja przebiega standardowo i sprowadza się do klikania przycisku **Dalej** i potwierdzania komunikatów na ekranie.

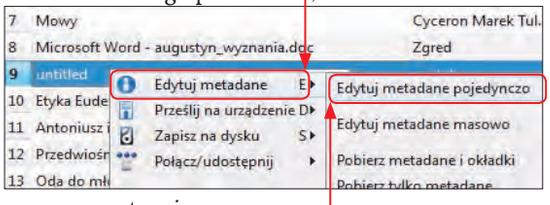
1 Po pierwszym uruchomieniu musisz zaimportować książki, które chcesz konwertować. W tym celu rozwiń menu obok ikony z czerwoną książką z lewej strony okna programu. Wybierz z menu ■.



Jeśli chcesz dodać całą kolekcję e-booków, wybierz trzecią opcję ■.

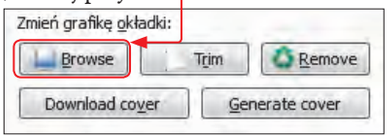
2 Jeśli wybrałeś pierwszą opcję, wskaż za pomocą okna Select books miejsce, gdzie zapisałeś książki, a następnie zaznacz myszą pliki, które chcesz zaimportować. W innym wypadku za pomocą tego samego okna wskaż folder z zawartością, którą chcesz zaimportować. Na końcu kliknij przycisk Otwórz. W tym momencie program zeskanuje metadane z plików i umieści je w bibliotece programu Calibre.

3 Program działa według filozofii znanej aplikacji do muzyki, sortuje i pozwala wyszukiwać pozycje na podstawie metadanych. Dlatego po ściągnięciu książek musisz sprawdzić na liście plików, czy autor i tytuł zgadzają się z oryginałem. Jeśli czegoś brakuje, kliknij pozycję na liście książek, następnie wybierz z menu kontekstowego polecenie ■,



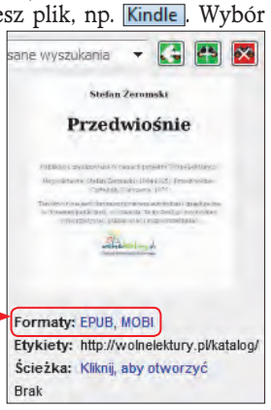
a następnie ■.

4 W oknie dialogowym Edytuj metadane uzupełnij pola Tytuł: i Autor(rzy):. Jeśli tytuł i autor są zamienione miejscami, co czasem się zdarza np. przy imporcie tekstów z Worda, możesz je zamienić jednym kliknięciem ikony symbolizującej zielone strzałki, między polami Autor(rzy): i Tytuł:. W tym samym oknie możesz zamienić okładkę książki. Aby wskazać nowy plik, kliknij przycisk ■.



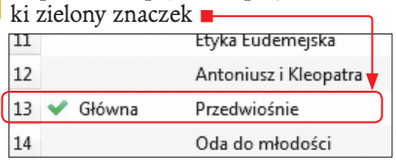
5 Aby zamienić format pliku, kliknij książkę w bibliotece *prawym* klawiszem myszy. Z menu wybierz opcję Konwertuj książki, a następnie Konwertuj pojedynczo. W oknie Konwertuj wybierz z listy Format wyjściowy typ pliku, w którym chcesz zapisać książkę. Jeśli chcesz, aby struktura i formatowanie były dopasowane do konkretnego czytnika, kliknij przycisk ■.

6 W opcjach ustawienia strony, w polu Profil wyjściowy: znajdź na liście urządzenie, na które konwertujesz plik, np. Kindle. Wybór potwierdź, klikając OK. Uruchomi się konwersja, która w zależności od książki może trwać do kilku minut. Gdy konwersja się zakończy, zobaczysz nowy format pliku poniżej okładki książki ■. Jeśli chcesz zobaczyć zawartość książki po konwersji, kliknij ten format myszą.



7 Bezpośrednio z Calibre możesz przesłać książkę do czytnika. W tym celu podłącz urządzenie do portu USB i poczekaj, aż system je wykryje i zainstaluje. Następnie kliknij wybraną książkę *prawym* klawiszem myszy i z menu wybierz opcję Prześlij na urządzenie, następnie Prześlij do pamięci głównej. Program sam dobierze odpowiedni rodzaj pliku.

8 Po przesłaniu pojawi się przy nazwie książki zielony znaczek ■



potwierdzający, że na czytniku znajduje się kopia książki. To potwierdzenie pojawi się za każdym razem, gdy program wykryje w czytniku książki przechowywane w bibliotece. Aby skasować książkę z urządzenia, także kliknij *prawym* klawiszem tytuł i wybierz kolejno: Usuń książki, Usuń pasujące książki z urządzenia.

Adresy internetowe

1 www.wirtualo.pl
2 www.adobe.com/products/digitaleditions/
3 http://calibre-ebook.com

REKLAMA

Odtwarzacz WD TV Live Hub 1 TB

Centrum muzyki i filmów

Oprócz kilku prostych i tanich odtwarzaczy multimedialnych firma Western Digital ma również urządzenie z wbudowanym dyskiem. Może służyć do gromadzenia biblioteki multimediów i udostępniania ich w sieci domowej.

Możliwości odtwarzania

WD TV Live Hub odtwarza prawie wszystkie formaty audio, wideo oraz zdjęcia – wyjątkiem są formaty RealMedia. Źródłem materiałów może być dysk lokalny, jakakolwiek pamięć podłączona do USB, komputer lub serwer mediów strumieniowych. Brakuje gniazda kart pamięci. Urządzenie ma też moduł z aplikacjami internetowymi, dającymi dostęp do serwisów YouTube, Flickr, Facebook i kilku innych.

Zaletą jest ładnie wykonany i płynnie działający interfejs użytkownika. Producent zadbał też o wygodny pilot z programowalnymi przyciskami, choć nam udało się ustawić tylko funkcje czterech kolorowych przycisków. Elementem ułatwiającym korzystanie z urządzenia jest też obsługa zwykłych klawiatur (również bezprzewodowych).

WD TV Live Hub wygląda inaczej niż poprzednie odtwarzacze tego producenta: ma bardziej płaską obudowę, większy pilot i ogólnie lepsze wykonanie.

Inne funkcje

Dzięki wbudowanemu dyskowi twardemu WD TV Live Hub może udostępniać swoje zasoby w sieci, co robi na dwa sposoby: przez serwer plików oraz przez serwer mediów strumieniowych Twonky Media (widoczny np. przez inne odtwarzacze zgodne z UPnP AV). Ciekawą funkcją jest strona konfiguracyjna urządzenia, dostępna z dowolnego komputera przez przeglądarkę, zawierająca m.in. wirtualny pilot.

Dane techniczne WD TV Live Hub: **wyjścia** HDMI, kompozytowe, komponentowe, audio cinch (stereo) i S/PDIF; **porty** Gigabit Ethernet, 2xUSB 2.0, opcjonalnie Wi-Fi; **odtwarzane formaty** AVI, VOB, MKV, TS/TP/M2T/M2TS, MP4/MOV, WMV9, MP3, WAV, WMA, AAC, FLAC, PLS, M3U, Dolby Digital, DTS, JPEG i wiele innych; **odtwarzane napisy** SRT, ASS, SSA, SUB, SMI; **wymiary** 198x154x32 mm.

WD TV Live Hub

- Wbudowany dysk i udostępnianie plików
- Dopracowany interfejs graficzny
- Pilot i część funkcji dostępna przez WWW
- Brak gniazda na karty pamięci
- Brak możliwości zmiany parametrów napisów podczas odtwarzania
- Brak polskiej wersji interfejsu

Jedną z ciekawszych funkcji jest też automatyczna synchronizacja zawartości pamięci USB z dyskiem wewnętrznym. Dzięki temu, po podłączeniu np. aparatu lub kamery wideo, wszystkie pliki mogą trafiać automatycznie na dysk twardy. Funkcję tę można oczywiście też wyłączyć.

Podsumowanie testu

Ocena produktu	
Poprawnie obsługiwane formaty/kodeki wideo SD	VOB, MJPEG, DivX 3/5/66, XviD, kompresja GMC (z problemami), QPEL, inne
Poprawnie obsługiwane formaty/kodeki wideo HD	MKV 720p/1080i/1080p, QT 720p/1080i/1080p, WMV 720p/1080i/1080p, AVCHD
Poprawnie obsługiwane formaty audio	MP3, WMA, AC3, AAC, FLAC, playlisty M3U i PLS, inne
Pilot zdalnego sterowania	dobry
Ocena końcowa: jakość	**bardzo dobry ← 4,54**
Ocena końcowa: jakość/cena	**dobry ← 4,13**
Cena i dostępność	
Średnia cena rynkowa	731 zł
Do testu dostarczył	WD, www.wdc.com
Produkt alternatywny	Natec Extreme Media HD-200

Telewizor Toshiba 42SL738

Z LED-ami, bez sieci

Nowoczesne telewizory są wyposażone nie tylko w technologie pozwalające wyświetlać jak najlepszy obraz, ale także w zestaw funkcji internetowych. Toshiba zaprezentowała coś innego – serię SL738 o przekątnych 19–42", zapewniającą dobry obraz, ale w ogóle pozbawioną sieci.

Jakość obrazu

Seria SL738 to telewizory HD Ready. Model 42-calowy jest wyjątkiem, bo ma dobrą matrycę Full HD i pewnie ogólnie lepsze parametry niż cała seria. Ma też tryb 100 Hz, czyli Active Vision M100HD, oferujący poprawę płynności ruchu, ale bez nadmiernego „efektu serialu brazylijskiego". Plusem są dobre algorytmy przetwarzania obrazu, dzięki czemu w teście HQV Benchmark model ten zyskał najwyższą notę.

Matryca jest podświetlana krawędziowo, za pomocą diod LED, co pozwala m.in. na dynamiczne dopasowywanie jasności zależnie od sygnału źródłowego. Minus to słaba równomierność podświetlenia.

Seria telewizorów Toshiba SL738 to modele dla osób, które nie potrzebują dużej przekątnej (od 19 do 42 cali) ani dodatkowych funkcji odtwarzania filmów czy dostępu do internetu.

Podsumowanie testu

Ocena produktu	
Maksymalna jasność/kontrast	464 nitów/407 000:1
Realny kontrast	813:1
Błąd odwzorowania barw	6,23/5,34/14,12 pkt
Wyniki testu HQV Benchmark	25/20/20/25/10 pkt
Pobór mocy maks./w trybie czuwania	115/0 W
Ocena końcowa: jakość	**bardzo dobry ← 4,63**
Ocena końcowa: jakość/cena	**dobry ← 4,32**
Ceny i dostępność	
Średnia cena rynkowa	2946 zł
Do testu dostarczył	Toshiba, www.toshiba.com
Produkt alternatywny	LG 42LE4500

Inne funkcje

Toshiba SL738 ma niewiele dodatków. Właściwie jedynie port USB do bezpośredniego wyświetlania zdjęć oraz odtwarzania muzyki. Cyfrowy tuner DVB-T/C z dekodowaniem H.264 pozwoliłby na odtwarzanie wielu formatów filmów, ale producent nie pokusił się o takie rozwiązanie. Brakuje też jakichkolwiek funkcji internetowych, a nawet gniazdka sieciowego. Nie jest to więc model dla osób wymagających dobrego wyposażenia.

Dane techniczne Toshiba 42SL738: **przekątna ekranu** 42"; **rozdzielczość** 1920x1080; **czas odpowiedzi** 5 ms; **złącza** 4xHDMI, 1xUSB, 2xSCART, kompozytowe, komponentowe; **optyczne wyjście** S/PDIF; **głośniki** 2x10 W; tuner analogowy i DVB-T; **wymiary i waga** z podstawą 1005x668x250 mm, 19,6 kg

Toshiba 42SL738

- Bardzo dobra ogólna jakość obrazu
- Grubość ekranu tylko 37 mm
- Odtwarzanie zdjęć z USB
- Nierównomierne podświetlenie
- Brak sieci i funkcji internetowych
- Brak bezpośredniej regulacji formatu obrazu

PC Format
największy magazyn o komputerach i telefonach komórkowych

WYSYŁAJ HASŁA i WYGRYWAJ
ZAGRAJ O WSZYSTKIE! ZAPRASZAMY

NAGRODY ZA **17 000 zł**

KRZYŻÓWKA SMS

			1					
			M					
	2	F		K		Y		
	3				H		W	
4			R	S		A	W	
			5	E		T		

Wybierz nagrodę dla siebie
i wyślij SMS pod nr: **7265**

W treści wpisz kod nagrody i pierwsze hasło krzyżówki:

Dziedzina: pory roku
Pytanie: wiosenny miesiąc?

Wyślij np. PF.KASA.MAJ

Pytania do pozostałych 4 haseł wyślemy SMS-em
(dziedziny to: telewizja, gotowanie, miasta, waluty)

Ogromny 52" TV LED FULL HD PHILIPS
Wyślij: PF.PHILIPS.HASŁO 1 pod nr 7265
Wartość: **5 000zł**

Najmodniejszy
TABLET APPLE iPAD 16GB LCD 9,7"
Wyślij: PF.APPLE.HASŁO 1 pod nr 7265
Wartość: **2 000zł**

5000 zł
na spełnienie marzeń!
Wyślij: PF.KASA.HASŁO 1
pod nr 7265

Supernowoczesny KOMPUTER HP AIO
Wyślij: PF.HP.HASŁO 1 pod nr 7265
Wartość: **3 500zł**

Multimedialny
TELEFON NOKIA X6
Wyślij: PF.NOKIA.HASŁO 1
pod nr 7265
Wartość: **1 500zł**

Konkurs trwa do 14.03.2011, koszt 1 SMS-a to: 2zł / 2,46 zł z VAT, regulamin: regulaminy.pl. Zadaniem jest rozwiązanie krzyżówki w najkrótszym czasie. Usługa dostępna w sieciach: ERA, ORANGE, PLAY i PLUS.

CD 3/2011
Grupa: **UZUPEŁNIENIA**
„Jak robić zdjęcia HDR", artykuł archiwalny, PC Format 11/2009

HDR z jednego zdjęcia

Stonowana fotografia czarno-biała

Przesadnie podkreślone kolory

Standardowo do utworzenia pojedynczego zdjęcia HDR, czyli fotografii o zwiększonej dynamice tonalnej, potrzebujesz kilku ujęć tego samego kadru z różnymi nastawami ekspozycji. Dzięki najnowszemu Photoshopowi możesz przerobić na HDR dowolną pojedynczą fotografię. [Agnieszka Serafinowicz]

Fotografia o wysokiej dynamice tonalnej ma licznych zwolenników, ale nie brakuje też krytyków, którzy twierdzą, że zdjęcia poddane obróbce i przekształcone w HDR-y tracą na naturalności. Nie zamierzamy tutaj jednak rozstrzygać estetycznego sporu. Jeżeli fotografie HDR ci się podobają i chciałbyś przerobić na nie kilka swoich dowolnych zdjęć, użyj Photoshopa CS5 zgodnie z naszymi wskazówkami. Jeżeli nie masz zainstalowanego Photoshopa, w zupełności wystarczająca jest wersja próbna tego programu. Najnowsze wydanie Adobe Photoshop CS5 pobierzesz ze strony www.adobe.com/pl/downloads/. Zakładamy, że fotografie, które chcesz przekształcić w zdjęcia HDR, masz już zapisane na dysku twardym.

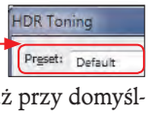
Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dariusz.halas@pcformat.pl

Przekształcanie fotografii za pomocą HDR Toning

Dzięki nowym funkcjom wbudowanym w najnowszą generację programu Adobe Photoshop możliwe jest przekształcenie dowolnego zdjęcia w fotografię o wysokiej dynamice tonalnej, a ściślej – fotografię wyglądającą jak zdjęcie HDR. Proponujemy jednak, byś do modyfikacji wybrał zdjęcia panoram, krajobrazów itp. Efekt będzie wtedy naprawdę ciekawy.

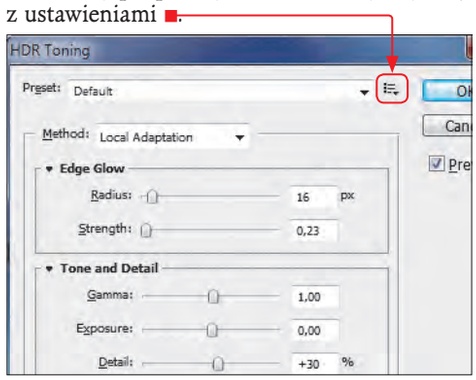
1 Uruchom Photoshopa i wczytaj do niego fotografię, którą chcesz zmodyfikować. Po wczytaniu zdjęcia rozwiń menu Image i wybierz z niego kolejno: Adjustments i HDR Toning...

2 Wyświetli się okno dialogowe HDR Toning. Na samej górze widoczna jest rozwijana lista ■. Zawiera ona predefiniowane nastawy narzędzia HDR Toning. Już przy domyślnie wybranym nastawie Default powinieneś odnotować subtelną zmianę w wyglądzie wczytanej fotografii. Jeżeli podoba ci się już taki efekt, po prostu kliknij OK i zapisz kopię zdjęcia (uważaj, by nie nadpisać oryginalnego pliku).



3 Jeżeli chcesz uzyskać ciekawe rezultaty jak najmniejszym nakładem sił, po prostu wypróbuj poszczególne nastawy z listy Preset:. Po wybraniu dowolnej pozycji z tej listy program natychmiast wprowadzi zmiany do zdjęcia (zakładamy, że pole wyboru Preview jest zaznaczone). Na ilustracjach powyżej przedstawiamy kilka wybranych efektów uzyskanych dzięki predefiniowanym trybom działania HDR Toning.

4 Oczywiście zachęcamy do eksperymentów. Regulując ręcznie poszczególne suwaki widoczne w oknie, możesz dowolnie modyfikować każdy predefiniowany efekt. Jeżeli w wyniku manipulacji suwakami uzyskasz ciekawy rezultat, warto go zapisać. Dokonasz tego po kliknięciu ikony zapisu aktualnych ustawień widocznej po prawej stronie rozwijanej listy z ustawieniami ■.

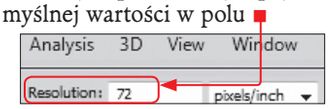


Kadrowanie tapety na pulpit

Chcesz ze zdjęcia HDR zrobić tapetę na pulpit? Wykadruj otrzymane zdjęcie na konkretny wymiar. Zdjęcia z aparatów cyfrowych mają dziś wiele megapikseli i są większe niż rozdzielczość monitora, dlatego warto je wykadrować do konkretnej rozdzielczości. Dzięki temu otrzymany plik będzie dopasowany do pulpitu i zajmie mniej pamięci.

1 Z przybornika narzędzi Photoshopa wybierz narzędzie kadrowania .

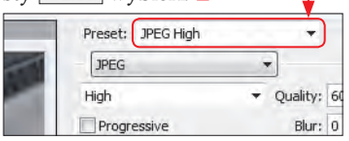
2 Na pasku parametrów wybranego narzędzia w polu (szerokość)

oraz (wysokość) wpisz liczby odpowiadające rozdzielczości twojego monitora (np. 1024 px na 768 px albo 1920 px na 1080 px dla monitorów Full HD). Pamiętaj, by po liczbach wpisać jednostki (tu: piksele, czyli px). Domyślnej wartości w polu 

wynoszącej 72 piksele na cal (pixels /inch) nie musisz zmieniać.

3 Wykadruj zdjęcie, przeciągając na nim kursor myszy z aktywnym narzędziem kadrowania . Następnie dwukrotnie kliknij otrzymane pole kadru. Zdjęcie zostanie wykadrowane i automatycznie zmniejszone do wskazanych rozmiarów.

4 Czas na zapis tapety. Rozwiń menu File i wybierz z niego Save for Web & Devices....

5 W oknie, które się wyświetli, – Save for Web & Devices (100%), z listy Preset: wybierz 

i kliknij przycisk Save. Dzięki takiej metodzie zapisu w naszym przykładzie zmniejszyliśmy tapetę Full HD z 5,93 MB do zaledwie 183,4 KB (kilobajtów), i to bez specjalnie zauważalnej utraty jakości.

REKLAMA

CD 3/2011
Grupa: VIDEO
VLC Player 1.1.4
odtwarzacz multimedialny

Magiczny odtwarzacz

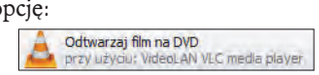
Odtwarzacz multimedialny VLC Player to potężne i rozbudowane narzędzie. Można go użyć nie tylko do wygodnego odtwarzania filmów z plików, ale także płyt DVD oraz słuchania i nagrywania radia internetowego, a nawet do kopiowania piosenek z klipów YouTube. Poznaj jego możliwości. [Bartłomiej Mrożewski]

VLC jako domyślny odtwarzacz DVD

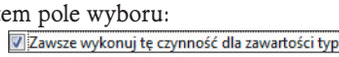
Odtwarzanie płyt DVD, nawet tych zabezpieczonych, nie jest dla VLC problemem. Można za jego pomocą wykonywać zrzuty ekranowe z oglądanego filmu, a także nagrywać go na dysk podczas oglądania. Jeśli chcesz, żeby VLC był domyślnym programem do odtwarzania DVD, musisz zmienić opcje Autoodtwarzania.

1 W tym celu kliknij ikonę **Start** i z menu wybierz Komputer. Następnie znajdź napęd DVD, z którego odtwarzasz filmy. Kliknij go *prawym* klawiszem myszy, a z menu wybierz opcję Otwórz Autoodtwarzanie...

2 Następnie w oknie Autoodtwarzanie zaznacz opcję:



a potem pole wyboru:



Od tej chwili VLC będzie używany domyślnie do odtwarzania wszystkich filmów DVD.

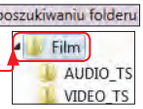
Odtwarzanie filmów DVD z dysku twardego

VLC równie dobrze jak z płytami radzi sobie z filmami skopiowanymi na dysk twardy. Jeśli pożyczyłeś od kogoś płytę, ale nie masz czasu jej obejrzeć, możesz skopiować ją na dysk. Jest to wygodniejsze niż ripowanie i rekodowanie zawartości do formatu XviD, bo zamiast kilkudziesięciu minut zajmuje najwyżej kilka i nie obciąża procesora, więc w tym samym czasie możesz robić inne rzeczy. Poza tym po skopiowaniu możesz korzystać z menu, wszystkich dodatków, opcjonalnych ścieżek dźwiękowych itp.

1 Aby skopiować zawartość płyty, otwórz ją w Eksploratorze Windows po włożeniu do napędu, a następnie przeciągnij całą strukturę katalogów do jednego folderu na dysku (zazwyczaj są to foldery AUDIO_TS, VIDEO_TS).

2 Funkcję odtwarzania filmu z katalogu znajdziesz, klikając najpierw Plik, a następnie Otwórz folder...

3 Za pomocą okna Przeglądanie w poszukiwaniu folderu wskaż katalog, do którego skopiowałeś zawartość płyty, np.



i kliknij OK. W tym momencie zobaczysz menu płyty DVD, z którego uruchomisz film lub jeden z wybranych dodatków.

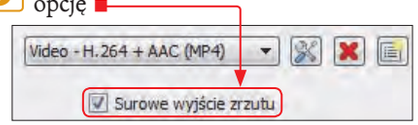
Nagraj dźwięk z internetu

VLC świetnie się nadaje nie tylko do słuchania, ale także do nagrywania radia internetowego.

1 Po uruchomieniu transmisji kliknij *prawym* klawiszem myszy utwór symbolizujący radio, który znajduje się na liście odtwarzania. Kliknij Zapisz...

2 W oknie Konwertuj znajdź sekcję Cel i wpisz ścieżkę i nazwę pliku, do którego chcesz zapisać radio (możesz też wskazać miejsce za pomocą Eksploratora Windows, po kliknięciu Przeglądaj). Ważne, by zapisywany plik miał takie samo rozszerzenie jak strumień źródłowy. Na przykład jeśli w polu Źródło strumień ma rozszerzenie OGG, takie właśnie wpisujemy do pliku docelowego. Jeśli ma MP3, wpisujemy MP3.

3 Na końcu, w obszarze Ustawienia, zaznacz opcję



i kliknij Start w celu rozpoczęcia nagrywania. Taka konfiguracja gwarantuje, że rejestrowany dźwięk nie będzie poddawany żadnej obróbce, więc nie będzie strat w jakości, związanych z dodatkową obróbką stratnymi kodekami dźwięku.

Korekcja synchronizacji i wielkości napisów

Często się zdarza, że pobrane z internetu napisy do filmu nie są starannie zsynchronizowane z obrazem. Korzystając z VLC Playera, można temu zaradzić bez konieczności modyfikowania pliku z napisami.

1 Kliknij w menu Narzędzia, a następnie Synchronizacja ścieżki. W oknie dialogowym znajdź sekcję Napisy/Obraz.

2 Jeśli napisy pojawiają się zbyt późno, zmierz opóźnienie w sekundach i wprowadź je w polu Przewaga napisów nad obrazem:. Jeśli napisy pojawiają się za wcześnie, również zmierz czas, a potem wprowadź go, tyle że jako wartość ujemną. Zmianę potwierdź, klikając Zamknij.

3 Jeśli napisy są dobrze zsynchronizowane, ale za małe, możesz je powiększyć. W tym celu kliknij menu Narzędzia, a następnie wybierz Preferencje.

4 W oknie Preferencje przejdź do zakładki

Tam znajdź sekcję Wyświetl ustawienia i zmień wartość opcji Wielkość czcionki na Duże. Następnie zamknij VLC Playera i uruchom ponownie. Napisy będą powiększone.

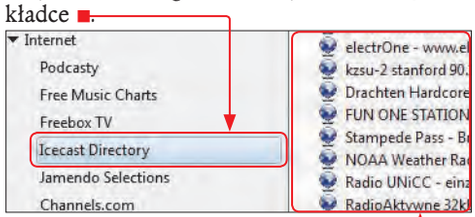
FOT: FOTOLIA.COM/SSILVER/ FRANK PETERS

VLC jako tuner radia internetowego

VLC Player może być wykorzystany jako tuner radia internetowego.

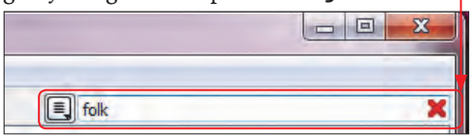
1 Listę stacji, które możesz odbierać za pomocą tego programu, znajdziesz, klikając w menu Widok, Lista odtwarzania.

2 Następnie na bocznym pasku zatytułowanym **Przeglądarka plików multimedialnych** znajdź i rozwiń zakładkę Internet. Tam znajdziesz katalog treści. Stacje radiowe są w zakładce ■.



Poczekaj chwilę na załadowanie listy aktywnych w danej chwili rozgłośni, np. ■.

3 Aby łatwo znaleźć stację nadającą interesujący cię gatunek muzyki, znajdź w prawym górnym rogu ekranu pole **Filtr wyszukiwania** ■



i wpisz tam hasło, np. **Folk**. Po chwili zobaczysz listę rozgłośni. Odtwarzanie uruchamiasz, klikając dwa razy ikonę skrótu.

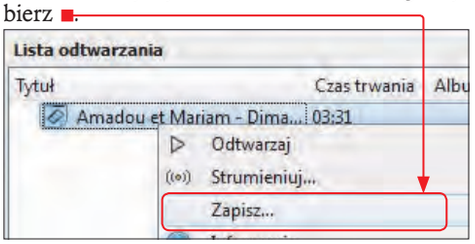
4 Z VLC Playerem możesz odtwarzać także inne rozgłośnie internetowe, których nie ma w katalogu. W tym celu jednak musisz znaleźć na stronie rozgłośni link prowadzący do pliku, z którego nadawana jest transmisja strumieniowa. Następnie trzeba go skopiować i kliknąć Plik, Otwórz strumień w sieci.... W oknie dialogowym, które się pokaże, wklej skrót do strumienia i kliknij Odtwarzaj.

Ścieżka z YouTube do empetrójki

Serwis YouTube jest świetnym źródłem muzyki, wielu ludzi słucha jej z przeglądarki. Co jednak zrobić, jeśli chcesz skopiować znaleziony utwór na odtwarzacz przenośny? Te zazwyczaj nie czytają muzyki w formacie FLV, wykorzystywanym przez YouTube. Z pomocą może przyjść VLC Player.

1 Zanim przystąpisz do oddzielania dźwięku od wideo, musisz zapisać na dysku plik z filmem YouTube. W tym celu najlepiej posłużyć się jednym z rozszerzeń do Firefoksa, np. Video DownloadHelper, który potrafi ściągnąć klip w dowolnej jakości, także HD, z najwyższej jakości ścieżką audio. Podczas ściągania najlepiej wybrać format MP4, ale jeśli pobierzesz FLV, nie ma problemu, bo VLC także dekoduje ten format.

2 Po ściągnięciu klipu umieść go na playliście VLC Playera. Następnie kliknij go *prawym* klawiszem myszy i z menu kontekstowego wybierz ■.



3 Pojawi się okno konfiguracji zapisywania strumienia. Tam, w oknie Konwertuj, w sekcji Cel musisz wskazać ścieżkę dostępu do pliku, w jakim chcesz zapisać zripowany z klipu strumień.

4 Następnie w sekcji Ustawienia z listy Profil wybierz profil audio, w jakim chcesz zapisać muzykę. Zważywszy na możliwości odtwarzaczy przenośnych, najlepiej wybrać profil audio – ACC (MP4), który jest zgodny z ogromną większością urządzeń przenośnych. Po zakończonej konfiguracji kliknij Start, aby rozpocząć konwersję.

Ustawianie odtwarzania DVD

VLC Player standardowo pomija przy odtwarzaniu DVD wszystkie reklamy zamieszczane na początku filmu, a także nieodłączne ostrzeżenie przed nieautoryzowanym kopiowaniem. Jeśli jednak chcesz pominąć także menu, możesz skorzystać z automatycznego startu filmu z domyślnymi ustawieniami.

1 W tym celu otwórz film, klikając Plik, Otwórz płytę.... Następnie w oknie Otwórz plik multimedialny zaznacz opcję DVD i Bez menu DVD. Sprawdź także, czy w polu Napęd jest literka napędu DVD, którego używasz do odtwarzania filmu.

2 Niektóre filmy DVD są zakodowane z przeplotem, w celu zmniejszenia objętości. VLC Player, podobnie jak komercyjne programy do odtwarzania płyt DVD, ma funkcję usuwania przeplotu, tyle że jest ona domyślnie wyłączona. W celu włączenia usuwania przeplotu w oglądanym filmie, wybierz z menu kolejno: Obraz, Usuwanie przeplotu, Włączone.

3 Jeśli chcesz włączyć domyślną funkcję usuwania przeplotu z każdego filmu, wejdź do preferencji (Narzędzia, Preferencje), kliknij zakładkę ■, znajdź sekcję Obraz i tam zmień wartość opcji Metoda anty-przeplotowa na Włączone.

4 VLC Player pozwala także na wygodne przełączanie się między ścieżkami napisów i dźwięku podczas oglądania filmu. Aby zmienić ścieżkę dźwiękową, np. włączyć lektora, kliknij Dźwięk, Ścieżka dźwiękowa. Aby wybrać plik napisów, kliknij Obraz, Ścieżka napisów.

Modyfikacja wyglądu interfejsu programu VLC Player

Standardowo VLC Player ma funkcjonalny, ale niezbyt ładny interfejs. Na szczęście nie jesteś na niego skazany, bo aplikacja jest wyposażona w funkcję zmiany skórek. Skórki znajdziesz na stronie domowej programu.

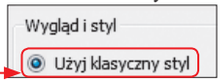
1 Po wejściu na stronę 1 kliknij zakładkę Skins, a w następnej kolejności kliknij link *Download all the skins at once here (37MB).* . Po pobraniu pliku rozpakuj go i skopiuj zawarte w archiwum pliki VLT do folderu **C:\Program files\VideoLAN\VLC\skins**.

2 Następnie uruchom VLC Playera i kliknij kolejno Narzędzia, Preferencje. W oknie Preferencje przejdź do zakładki ■ i zaznacz opcję Użyj własną skórę.

3 Teraz w oknie Eksploratora Windows przejdź do katalogu ze skórkami i wybierz z niego dowolny plik. Następnie kliknij Zapisz . Zignoruj informacje o ryzyku nadpisania pliku. Następnie zamknij VLC Playera i uruchom go ponownie. Jak zobaczysz, wystartuje ubrany w nową skórkę.

4 Aby zmienić skórkę, nie musisz już odwoływać się do preferencji. Zamiast tego kliknij *prawym* klawiszem myszki górną belkę programu VLC Player, następnie wybierz z menu kolejno Interfejs, Wybierz skórę i kliknij na liście dowolną kompozycję.

5 Aby wyłączyć skórki i przejść do klasycznego interfejsu, kliknij *prawym* klawiszem myszy belkę ekranu i z menu wybierz Preferencje. W oknie ustawień programu zaznacz opcję ■ i potwierdź, klikając Zapisz. Po ponownym uruchomieniu VLC Playera zobaczysz tradycyjny interfejs.



Adresy internetowe

1 www.videolan.org/vlc/

Podstawowe funkcje Adobe Project ROME

- Tworzenie publikacji, zarówno drukowanych (DTP), jak i online
- Edycja zdjęć
- Montaż wideo
- Obróbka audio
- Projektowanie animacji
- Tworzenie prezentacji
- Projektowanie stron internetowych

Studio graficzne online

Chciałbyś mieć możliwość prostego tworzenia efektownych serwisów internetowych, edycji zdjęć, montażu wideo bez potrzeby instalacji oprogramowania na komputerze? Dzięki udostępnianemu bezpłatnie pakietowi Adobe ROME jest to możliwe. [Dariusz Hałas]

Firmy Adobe nie trzeba nikomu przedstawiać. Jest słynna z wielu produktów – profesjonalnych i... drogich. Tym bardziej warto się zainteresować nowym pomysłem tego producenta – pakietem narzędzi graficznych dostępnych za darmo i działających przez przeglądarkę. Kiedy opracowywaliśmy niniejszy materiał, bezpłatny dostęp do projektu ROME można było uzyskać przez główną witrynę projektu 1. Adobe zastrzegło jednak, że bezpłatnie projekt będzie dostępny jedynie przez ograniczony czas. Zapytaliśmy przedstawicieli koncernu, jak długo ROME będzie dostępny bez opłat. Niestety, nie uzyskaliśmy precyzyjnej odpowiedzi. Otrzymaliśmy jednak zapewnienie, że nawet jeżeli status projektu ulegnie zmianie i zostanie on usunięty z dotychczasowej witryny, użytkownicy zainteresowani wypróbowaniem tego webowego studia graficznego będą mogli uzyskać dostęp do ROME za pośrednictwem witryny Adobe Labs 2.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dariusz.halas@pcformat.pl

Projekt ROME – pierwsze uruchomienie

ROME nie ma szczególnie wygórowanych potrzeb sprzętowych. Będzie działać na każdym komputerze, na którym działa przeglądarka internetowa. Oczywiście szybkość jego pracy może być różna. Zależy nie tylko od mocy obliczeniowej komputera, ale także od szybkości łącza internetowego. Pamiętaj, że wszystkie funkcje są realizowane online.

1 Uruchom przeglądarkę i otwórz witrynę 1. Na wczytanej stronie możesz wybrać, czy chcesz od razu uruchomić ROME (klikając Launch Web App), czy też zainstalować aplikację kliencką – Install Desktop App. Ta druga opcja nie oznacza instalacji narzędzi graficznych – te pozostają aplikacjami online. Instalowany jest jedynie niewielki program umożliwiający bezpośrednie kontrolowanie funkcji ROME. Rozwiązanie to jest wygodne, jeżeli nie chcesz używać przeglądarki, ale wydajność i funkcjonalność ROME, zarówno przez przeglądarkę, jak i aplikację kliencką, jest identyczna.

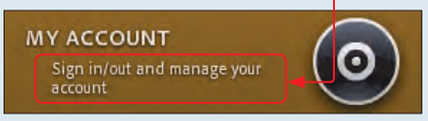
2 Jeżeli chcesz korzystać z ROME za pośrednictwem aplikacji klienckiej na komputerze, musisz zainstalować oprogramowanie Adobe AIR – środowisko umożliwiające uruchamianie aplikacji webowych bez udziału przeglądarki WWW. Zarówno Adobe AIR, jak i wspomnianą, desktopową aplikację pobierzesz ze strony 3.

3 Bez względu na wybraną metodę startu po uruchomieniu ROME zaloguj się za pomocą swojego identyfikatora Adobe ID. W tym celu z paska startowego wybierz MY ACCOUNT.

Następnie podaj poprawne dane uwierzytelniające dostęp do twojego konta Adobe (jeśli chcesz być automatycznie logowany podczas kolejnych uruchomień ROME, zaznacz pole wyboru Keep me signed in) i kliknij Sign In. Jeżeli nie masz swojego identyfikatora Adobe ID, zapoznaj się z ramką „Rejestracja konta Adobe".

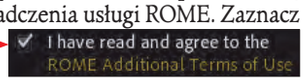
Rejestracja konta Adobe

Teoretycznie, by korzystać z ROME, nie musisz rejestrować konta w serwisie Adobe. Warto jednak to zrobić. Rejestracja jest bezpłatna i w jej wyniku uzyskasz swój osobisty identyfikator AdobeID dający dostęp do dodatkowych materiałów, dokumentacji itp. W kontekście opisywanego projektu ROME otrzymasz dostęp do społeczności użytkowników i będziesz mógł wymieniać oraz pobierać nowe szablony projektów. Proces rejestracji możesz rozpocząć ze strony http://pcformat.pl/u/75 lub wywołując z głównego menu ROME pozycję MY ACCOUNT, a następnie, klikając w rozwiniętej ramce odnośnik.



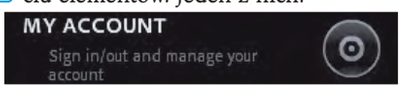
W pierwszym przypadku będziesz musiał wypełnić formularz wyświetlony na stronie WWW, w drugim – formularz wyświetli się w ramce wewnątrz interfejsu ROME.

FOT: FOTOLIA.COM/ V. YAKOBCHUK

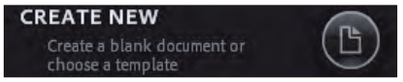
4 Po zalogowaniu wyświetla się ramka, w której musisz potwierdzić, że zapoznałeś się z warunkami świadczenia usługi ROME. Zaznacz pole wyboru 

i kliknij przycisk Continue.

5 Główny pasek narzędziowy składa się z pięciu elementów. Jeden z nich:

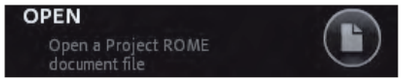


już poznałeś w momencie logowania. Obok krótki opis pozostałych czterech:

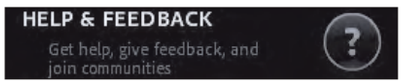


Tworzenie nowego dokumentu. Za pomocą tego elementu określasz typ projektu, nad którym chcesz pracować, możesz także wybrać makietę projektu.

Dostęp do biblioteki makiet i projektów utworzonych przez innych użytkowników ROME. Wymaga uprzedniego zalogowania się za pomocą identyfikatora Adobe ID.



Otwiera zapisany na dysku lokalnym projekt ROME.



Dostęp do dokumentacji ROME, FAQ, samouczków itp. Niestety, wszystkie materiały dostępne są wyłącznie w języku angielskim. Tym większą mamy nadzieję, że nasz poradnik dotyczący ROME będzie przydatny.
Przejdźmy do pierwszego projektu.

Opracowywanie witryny internetowej za pomocą ROME

Proponujemy utworzenie kilkustronicowej witryny, bazującej na jednym z udostępnianych w ROME wzorców. Utworzymy wizytówkę kwiaciarni.

Import projektu

1 Z głównego paska narzędziowego wybierz ikonę

a następnie w wyświetlonym rozwijającym się oknie, na liście CATEGORIES rozwiń grupę HOME & BUSINESS i wskaż element Websites. Wyświetlą się dostępne szablony dla wybranego typu projektów. Wybierz szablon o nazwie

Kliknij Choose, by otworzyć wybrany szablon.

2 Szablon zobaczysz w obszarze roboczym widocznym w centralnej części okna ROME. Po lewej stronie widoczny jest spis stron na przykładowej witrynie – lista SHEETS. Oprócz tego na samej górze listy stron widoczna jest miniatura jednej strony oznaczonej jako MASTER SHEETS. To tzw. strona wzorcowa. Kliknij jej miniaturę. Każdy obiekt wprowadzony na stronie wzorcowej będzie automatycznie kopiowany na wszystkich pozostałych stronach wykorzystujących daną stronę wzorcową.

3 Na pasku menu wyświetlanym w górnej części okna kliknij ikonę **Preview**.

W odrębnym oknie zobaczysz witrynę z działającymi wszystkimi elementami, animowanym logo itp. Zamknij okno podglądu i powróć do okna głównego ROME.

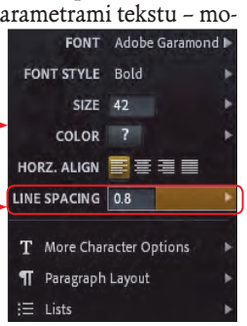
Zmiana strony wzorcowej

1 Zacznij od zmiany głównego hasła. Kliknij napis **YOUR FLOWER SHOP**. Na liście OBJECTS zaznaczony został wpis odpowiadający kliknięte mu napisowi.

2 Kliknij dwukrotnie napis i zmień go np. na **TWÓJ ŚWIAT KWIATÓW**. Poszczególne wyrazy są za blisko, a litera **W** z wyrazu **KWIATÓW** została przeniesiona do nowego wiersza.

3 Kliknij myszką środkowy uchwyt przy prawej krawędzi ramki i rozciągnij ramkę, dzięki czemu litera **W** trafi we właściwe miejsce.

4 Teraz zwiększysz interlinię. Zaznacz cały tekst i kliknij kółeczko z piórkiem. Wyświetli się ramka z parametrami tekstu – możesz tu zmieniać krój czcionki, styl, kolor, wielkość, formatowanie i wiele więcej. Tym razem jednak interesuje cię interlinia. Kliknij i przesuń pojawiający się suwak w prawo, tak by z początkowej wartości **0,6** pole tekstowe wskazywało wartość **0,8**. Napis będzie wyglądał znacznie lepiej.



Modyfikacja strony głównej

1 Na liście SHEETS kliknij miniaturę oznaczoną cyfrą **1**. To strona główna witryny.

2 Wiesz już, jak modyfikować napisy. Zmień pozycje w menu głównym witryny. Menu nie jest pojedynczym obiektem, lecz grupą obiektów. Po kliknięciu menu na liście obiektów OBJECTS zaznaczana jest cała grupa Navigation. Aby edytować pojedynczy element, jeszcze raz kliknij go dwukrotnie. W analogiczny sposób możesz zmienić napisy na pozostałych stronach witryny.

3 Możesz w dowolnym momencie cofnąć ostatnią operację. W tym celu z menu EDIT wybierz Undo Type Text.

Zmiana lub dodanie ilustracji

1 Spróbuj teraz zmienić jedną z ilustracji w przykładowym szablonie. Z listy SHEETS wybierz miniaturę oznaczoną cyfrą **2**, a następnie kliknij jedno ze zdjęć.

2 Rozwiń menu INSERT, wybierz z niego pozycję File, a następnie wskaż fotografię lub ilustrację, którą chcesz zastąpić zaznaczone zdjęcie, i kliknij Import.

3 Pojawi się okno dialogowe z pytaniem, czy zmienić rozmiar wybranego pliku. Wybierz opcję Resize.

4 Wybrana fotografia pojawi się na stronie. Używając uchwytów, zmień jej wielkość i umieść ją w odpowiednim miejscu na stronie.

Eksport projektu do internetu

ROME udostępnia kilka metod publikacji gotowych stron, z których na uwagę zasługują dwie.

1 Jeżeli masz już swoją domenę, możesz zapisać projekt jako plik SWF (plik Adobe Flash). Uzyskasz wtedy w pełni funkcjonalną witrynę działającą w technologii flash. Aby uzyskać taki efekt, z menu OUTPUT wybierz SWF (Flash Player compatible).

2 Inna metoda to wybór z tego samego menu OUTPUT pozycji ROME Website. Po wprowadzeniu parametrów (nazwy witryny, tytułu strony, formatowania itp.) kliknij Publish. Pamiętaj, że musisz być zalogowany na swoje konto Adobe. Program rozpocznie wysyłanie projektu na serwer ROME.

3 Dostęp do strony opublikowanej na serwerze ROME uzyskasz, wybierając z paska głównego kolejno MY ACCOUNT oraz Manage My Websites...

Adresy internetowe

1 http://rome.adobe.com/
2 http://labs.adobe.com/technologies/rome/
3 http://rome.adobe.com/download.html

Chrome OS w Windows

Webowe aplikacje z niedawno otwartego sklepu Google Web Store to znacznie więcej niż rozszerzenia przeglądarki. Dzięki nim masz praktycznie system Chrome OS wewnątrz Windows. Korzystanie z zasobów sklepu jest bardzo proste. Potrzebujesz jedynie przeglądarki Google Chrome w wersji co najmniej 8.x i własnego konta Google. [Dariusz Hałas]

Picnik Photo Editor

Zdjęcia z bajerami

Wbrew nazwie Picnik Photo Editor jest bardziej narzędziem do ozdabiania zdjęć i kreowania okolicznościowych kolaży, aniżeli programem do tradycyjnej edycji fotografii. Owszem, program ma również takie funkcje, jak np. obracanie fotografii, korekcja ekspozycji, regulacja jasności i kontrastu itp., ale najciekawsze są efekty, które można dodawać do zdjęć.

1 Interfejs programu składa się z pięciu kart. Pracę zaczynasz od kliknięcia przycisku Upload a photo na karcie Home i wczytania zdjęcia, które chcesz poddać obróbce.

2 Po wczytaniu fotografii program automatycznie aktywuje kartę Edit, na której masz do dyspozycji podstawowe funkcje edycyjne. Jeżeli chcesz szybko poprawić fotografię, użyj przycisku Auto-fix.

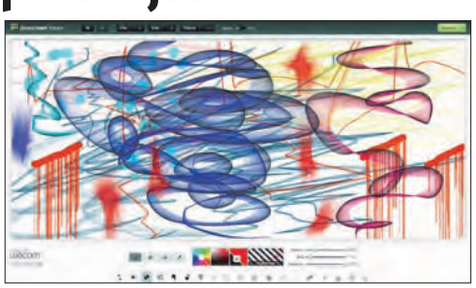
3 Przejdź na kartę Create – masz tutaj dostęp do bogatego zestawu różnych efektów. Typ efektu wybierasz, klikając pozycję w poziomym pasku narzędziowym (my wybraliśmy efekty związane z ramkami Frames). Po wybraniu danego typu lista dostępnych efektów jest wyświetlana po lewej stronie interfejsu programu. Uwaga! Przy niektórych figuruje słowo „premium", co oznacza, że zadziałają one po wykupieniu subskrypcji w serwisie picnik.com. Liczba darmowych efektów jest jednak w zupełności wystarczająca.

4 Zmodyfikowane zdjęcie możesz zapisać zarówno na dysku lokalnym, jak i w serwisie (jeżeli wcześniej zarejestrujesz swoje konto – bez względu na to, czy płatne czy bezpłatne). Opcje związane z zapisem dostępne są na karcie Save & Share. Umożliwiają także udostępnienie gotowej pracy w popularnych serwisach społecznościowych, tj. Twitter, Flickr, Facebook, Picasa Web Albums, MySpace i inne.

deviantART Muro

Uwolnij swój malarski potencjał

Ciekawy program dla wszystkich, którzy czują w sobie żyłkę malarską. Muro nie jest jednak webowym odpowiednikiem takich narzędzi, jak np. Corel Painter. Liczba narzędzi malarskich jest tutaj dość ograniczona, ale zaletą są ciekawe efekty malarskie, duża liczba filtrów graficznych oraz ścisła integracja programu z popularnym serwisem deviantART.com (do pełnego wykorzystania funkcji programu wymagane jest posiadanie konta we wspomnianym serwisie; rejestracja jest bezpłatna). Dodatkowy atut programu to obsługa tabliczek graficznych firmy Wacom. Muro standardowo działa w trybie uproszczonym. Po przełączeniu na tryb Pro możliwa jest praca na warstwach. Gotową ilustrację można od razu przesłać na swoje konto w serwisie deviantART.com, klikając przycisk Submit.



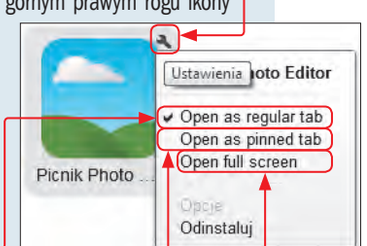
Jak korzystać z zasobów Google Web Store

Uruchamiasz Google Chrome, odwiedzasz witrynę https://chrome.google.com/webstore, logujesz się na swoje konto Google i otrzymujesz dostęp do bogatej oferty sklepu. Zasoby możesz przeglądać i bez logowania, ale w momencie instalacji którejkolwiek aplikacji i tak będziesz musiał się zalogować. Niech cię nie zmyli nazwa „sklep". Za pobierane aplikacje wcale nie musisz płacić. Wszystkie opisywane przez nas programy webowe są dostępne bezpłatnie. Nie ma żadnych kruczków, żadnych ukrytych opłat itp. Proces instalacji, deinstalacji oraz opcje programu są identyczne dla każdej aplikacji dostępnej w sklepie Google Web Store.

1 Jeżeli chcesz zainstalować interesujący cię program, po prostu otwórz stronę z jego opisem, klikając nazwę programu w ofercie sklepu, następnie kliknij przycisk Install. Pojawi się okno dialogowe Potwierdź instalację, w którym zobaczysz ewentualne komunikaty informujące, do jakich zasobów i danych instalowany program ma dostęp. Kliknij Zainstaluj.

2 Dostęp do zainstalowanych programów uzyskujesz za pośrednictwem grupy Apps widocznej na karcie domowej przeglądarki Google Chrome.

3 Dostęp do opcji dotyczących danego programu uzyskasz po kliknięciu małego kluczyka pojawiającego się w górnym prawym rogu ikony aplikacji po wskazaniu jej myszą. Opcje są identyczne dla każdego programu. Obejmują: otwieranie danego programu w zwykłej karcie (jest to opcja domyślna), otwieranie programu na karcie przypiętej, uruchamianie danego programu na pełnym ekranie.



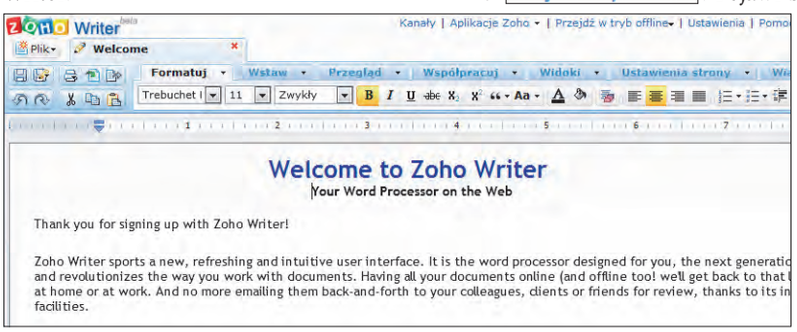
4 Jeżeli uznasz, że dany program ci nie odpowiada, usuwasz go, wybierając z menu opcji pozycję Odinstaluj.

Zoho Writer

Edytor z funkcją autozapisywania

Zoho Writer to prosty w obsłudze edytor tekstu z polskojęzycznym interfejsem. Program integruje się z kontem Google'a, więc nie trzeba rejestrować się oddzielnie na witrynie aplikacji Zoho. Dodatkowo dokumenty w nim tworzone są automatycznie zapisywane. Co więcej, możesz tworzyć nowe dokumenty, nawet gdy nie masz połączenia z internetem. Trzeba jedynie przełączyć tryb działania programu.

1 Po zalogowaniu się na swoje konto Google'a zobaczysz w oknie przeglądarki interfejs edytora oraz automatycznie otwarty dokument, który jest zarazem podręcznikiem (niestety anglojęzycznym) posługiwania się programem Zoho Writer:



2 Z programem pracuje się równie łatwo, jak z dowolnym edytorem instalowanym w systemie Windows. Działają nawet popularne skróty klawiszowe, np. **[Ctrl]+[N]** – otwarcie nowego dokumentu. Wszystkie funkcje formatowania tekstu są widoczne na standardowo aktywnej karcie Formatuj. Klikając pozostałe karty, otrzymasz dostęp do odpowiednich opcji związanych m.in. z wstawianymi obiektami, udostępnianiem dokumentów, ustawieniami strony itp.

3 Jeżeli chcesz przełączyć program w tryb offline umożliwiający edycję, nawet gdy komputer straci połączenie z internetem, kliknij Przejdź w tryb offline. Pojawi się okno Gears, a w nim pytanie, czy zgadzasz się, by witryna writer.zoho.com przechowywała informacje na twoim komputerze. Zaznacz pole wyboru: Ufam tej witrynie, a następnie kliknij Zezwalaj.

Warto wypróbować

SlideRocket
Fenomenalny program do tworzenia prezentacji, oczywiście za darmo. Obsługę ułatwi interaktywny przewodnik wyświetlany po pierwszym uruchomieniu aplikacji. Mnóstwo gotowych szablonów, łatwość obsługi i funkcje analityczne pozwalające oszacować, jakie zainteresowanie widzów wzbudziła twoja prezentacja, to tylko garstka możliwości tego programu.

WriteSpace
Bardzo prosty w obsłudze edytor tekstu. Coś dla tych, którzy podczas pisania chcą się skupić wyłącznie na tworzonym tekście. Aplikację najlepiej uruchamiać na pełnym ekranie.

Advanced Image Editor by Aviary
Praca na warstwach, kanał alfa, rozbudowane narzędzia selekcji, bogaty zestaw filtrów – narzędzie dla dość wymagających grafików, którzy potrzebują odpowiednio zmodyfikować fotografie, a akurat nie mają pod ręką Photoshopa.

Music Creator by Aviary
Potrzebujesz podkładu perkusyjnego lub ścieżki akompaniującej? A może chcesz utworzyć cały set? Program ma wbudowany całkiem bogaty bank instrumentów i brzmień. Obsługa jest bardzo prosta, sterowanie głośnością poszczególnych ścieżek, a nawet pojedynczych sampli na ścieżce – również. Jedyne ograniczenie to twoja muzyczna wyobraźnia. Oczywiście portfel pozostaje nienaruszony.

Springpad

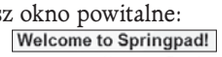
Podręczny multinotatnik społecznościowy

Program umożliwia zgromadzenie w jednym miejscu różnego typu notatek, takich jak np.: listy zadań do wykonania, listy zakupów, ciekawe miejsca, przepisy, wskazówki itp. Dowolne elementy można łączyć np. z dodatkowymi informacjami zawartymi na stronach WWW, a także informacjami udostępnianymi przez znajomych.

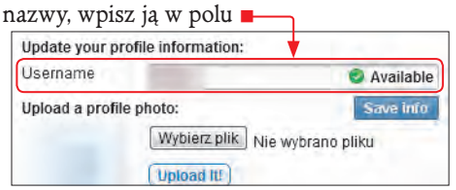
1 Korzystanie z programu jest możliwe po zalogowaniu się w jednym z obsługiwanych serwisów: Google, Yahoo, Twitter, Facebook lub autorski serwis Springpadit.com. Ponieważ posiadanie konta Google jest konieczne, by w ogóle korzystać z Google Web Store, najprościej użyć danych z konta Google, klikając w tym celu przycisk Login with your Google Account. Na kolejnej stronie zobaczysz komunikat informujący, że witryna Springpadit.com chce skorzystać z twoich poświadczeń przypisanych do konta Google. Kliknij Zezwalaj.

2 Ponieważ jest to najprawdopodobniej twoje pierwsze logowanie do Springpada, na kolejnej stronie kliknij Continue as a new user.

3 Zobaczysz okno powitalne:



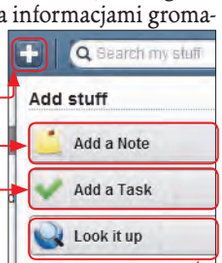
Możesz wybrać temat graficzny Springpada oraz nazwę dla twojego profilu. Nazwa domyślnie jest taka, jak nazwa konta Google, za którego pomocą się zalogowałeś. Jeżeli chcesz użyć innej nazwy, wpisz ją w polu



i kliknij Save info. Możesz dodać do twojego profilu zdjęcie. Bez względu na to, czy to zrobisz, kliknij Next >. Wyświetli się krótki poradnik dotyczący korzystania ze Springpada, kliknij Next > ponownie, a następnie kliknij przycisk Let's get started!.

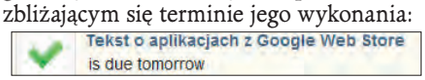
4 Ekran główny Springpada składa się z menu ustawień widocznego po lewej stronie oraz czterech ikon w centralnej części okna. Kliknij ikonę

5 Pojawi się ramka All My Stuff. Jest to główne okno zarządzania informacjami gromadzonymi w Springpadzie. Aby dodać nowy element, kliknij ikonkę widoczną po prawej stronie okna przeglądarki. Z rozwiniętego menu wybierz, czy chcesz dodać notatkę, nowe zadanie, czy też wyszukać interesującą cię rzecz.



6 Na przykład po dodaniu nowego zadania ustawiasz, oprócz nazwy i opisu zadania, termin jego wykonania (pole Due). Możesz także przypisać do nowego zadania notatkę zawierającą nie tylko tekst, ale także odsyłacze internetowe, dźwięk, wideo, obraz itp. Odpowiednie opcje zostaną wyświetlone po kliknięciu odsyłacza (add a note). Oprócz tego pamiętaj, że dla każdego nowego elementu możesz wybrać, czy ma on status prywatny, czy też ma być udostępniony twoim znajomym. Lista znajomych jest automatycznie importowana z kontaktów przypisanych do konta, za którego pomocą się zalogowałeś. Jeżeli było to konto Google'a, zostanie zaimportowana do Springpada lista kontaktów z Gmaila.

7 Jeżeli termin wykonania danego zadania jest krótki, to zadanie to zostanie automatycznie przypisane do grupy Alerts, a oprócz tego otrzymasz automatyczne powiadomienie o zbliżającym się terminie jego wykonania:



8 Jeżeli masz smartfon pracujący pod kontrolą systemu Android albo iPhone, pobierz – również udostępnianą bezpłatnie – mobilną aplikację Springpad. Dzięki temu wszystkie informacje będą automatycznie synchronizowane między stacjonarną a mobilną wersją Springpada. Dodatkowo wersja mobilna oferuje ciekawe możliwości, np. automatyczne dodawanie interesujących cię produktów do listy po sfotografowaniu kodu paskowego danego towaru.

E-mailowa dyscyplina

Do twojej skrzynki pocztowej trafia codziennie wiele e-maili. Niektóre chcesz usunąć, inne z różnych powodów zatrzymać. Nie musisz ich ręcznie segregować. Skorzystaj ze specjalnych reguł i filtrów, które zrobią to automatycznie. [Paweł Bijata]

W naszych skrzynkach pocztowych panuje spory ruch. Wśród dziesiątków, a nawet setek przychodzących i wychodzących listów dziennie nietrudno o bałagan. Obecnie, nawet jeśli korzystasz z darmowej poczty przez przeglądarkę WWW, możesz użyć skutecznych mechanizmów (filtrów i reguł), które kierują przychodzącą pocztę wprost do stworzonych przez ciebie folderów lub wykonują określone przez ciebie akcje (usuwają, oznaczają, odpisują).

Dzięki filtrom i regułom, podobnie jak na tradycyjnej poczcie, przesyłka oznaczona odpowiednim kodem trafia do swojej strefy, a ty wiesz, gdzie jej szukać oraz gdzie szukać wiadomości o zbliżonej treści lub adresatach. Łatwo dotrzesz także do wiadomości mających wspólną wybraną przez ciebie cechę, np. zawierających wybrane słowo, czy też załącznik o określonej wielkości.

W artykule pokażemy, jak dbać o porządek w swojej skrzynce pocztowej. Dowiesz się, jak tworzyć filtry i reguły dla wiadomości oraz jak tymi narzędziami sprawnie i wygodnie zarządzać.

W naszym przykładzie oprzemy się na usługach Google (Gmail) oraz o2.pl i Interii. Jednak zawarte w warsztatach wskazówki możesz wykorzystać nawet wtedy, gdy używasz poczty innych usługodawców. Zasady tworzenia filtrów i reguł są wszędzie bardzo podobne.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres pawel.bijata@pcformat.pl

FOT: FOTOLIA.COM/NELIANA KOSTADINOVA/ VLADISLAV KOCHELAEVS

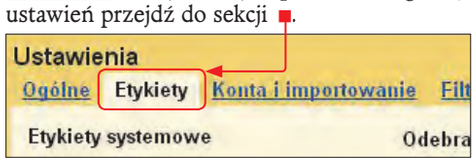
Zakładanie folderów w obrębie skrzynek

Porządkowanie poczty powinieneś rozpocząć od stworzenia katalogów, w których będziesz przechowywał odpowiednie grupy wiadomości.

Tworzenie etykiet w usłudze Gmail

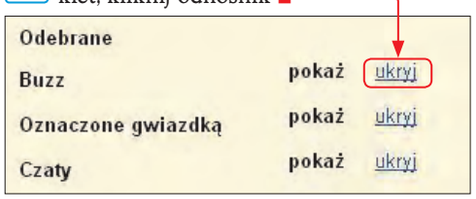
Poczta Google nie ma folderów. Funkcje katalogów pełnią tutaj etykiety, którymi możesz oznaczać poszczególne wiadomości. Aby odszukać grupę wiadomości oznaczonych wybraną etykietą (np. praca), klikasz nazwę etykiety, a zbiór listów wyświetla się na ekranie.

1 Zaloguj się do skrzynki pocztowej. Aby stworzyć nową etykietę, kliknij odnośnik Ustawienia. W wywołanym panelu konfiguracji ustawień przejdź do sekcji ■.



Na ekranie zobaczysz okno do zarządzania etykietami, które zostały stworzone przez Gmail.

2 Jeżeli nie chcesz korzystać z którejś z etykiet, kliknij odnośnik ■



obok jej nazwy. W tym oknie możesz także stworzyć nową etykietę. W tym celu w polu obok Etykiety wpisz nazwę, np. ■,

dla nowo tworzonego zasobu. Kliknij przycisk ■.

3 Nowa pozycja pojawi się na liście twoich etykiet ■. Swoje etykiety

Obsługa wielu kont w jednym

Niektórzy usługodawcy oferujący darmowe skrzynki pocztowe udostępniają funkcję przekierowywania poczty z innych kont. Dzięki temu, używając jednego konta, np. na Gmailu, można dodatkowo bezpośrednio z tego konta odbierać listy z innych skrzynek.

1 W Gmailu dostęp do konfiguracji przekierowania poczty z innego konta uzyskasz, klikając odnośnik Importuj pocztę i kontakty. Następnie musisz kliknąć przycisk Dodaj konto e-mail POP3.

2 W wywołanym oknie podaj adres e-mailowy poczty, z której chcesz pobierać wiadomości za pośrednictwem Gmaila. Następnie przygotuj swoje hasło (do tamtej usługi) oraz zdobądź na stronie usługodawcy adres serwera POP, np. poczta.o2.pl czy poczta.interia.pl – będziesz musiał je wprowadzić.

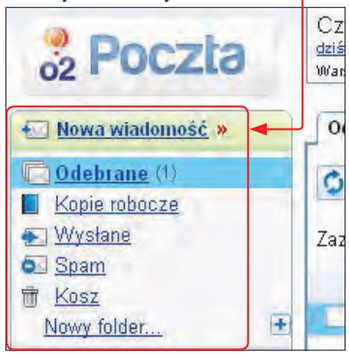
3 Pozostaje ci już tylko określić dodatkowe warunki, jak pozostawianie kopii wiadomości na serwerze czy oznaczanie etykietą wiadomości przychodzących z zewnętrznego konta. Podobnie usługę skonfigurujesz u pozostałych usługodawców.

możesz ukrywać oraz usuwać. Nazwę etykiety możesz zmienić, klikając jej dotychczasową nazwę i wprowadzając nową. Pod każdą etykietą widzisz liczbę wątków (wiadomości) ■, które zostały nią oznaczone. Jeżeli korzystasz tylko z poczty Gmail, możesz już teraz przejść do warsztatu „Tworzenie reguł i filtrów w skrzynkach pocztowych".

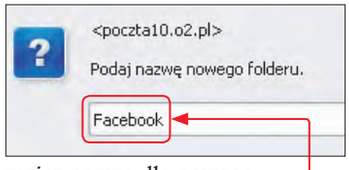
Zakładanie folderu w o2.pl i Interia.pl

W większości darmowych skrzynek (oprócz Gmaila) zakładanie nowych folderów odbywa się bardzo podobnie. W naszym przykładzie pokazujemy tworzenie struktury katalogów na przykładzie poczty o2.pl oraz Interia.pl.

1 Zaloguj się do poczty w serwisie o2.pl. W głównym oknie aplikacji pocztowej widzisz standardowe katalogi, które są dostępne u wszystkich użytkowników ■.

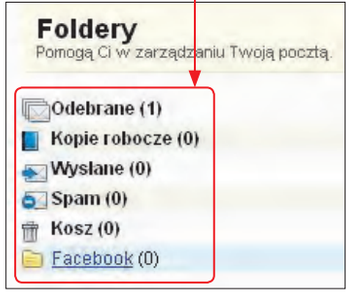


Aby stworzyć nowy folder, kliknij odnośnik Nowy folder... . W wywołanym oknie dialogowym:

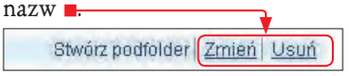


wpisz nazwę dla nowego katalogu, na przykład ■, i kliknij OK .

2 Zobaczyłeś szybkie dodawanie folderu. Folderami możesz także zarządzać. W tym celu kliknij Opcje i następnie przejdź do zakładki Foldery. Widzisz tutaj listę swoich katalogów ■



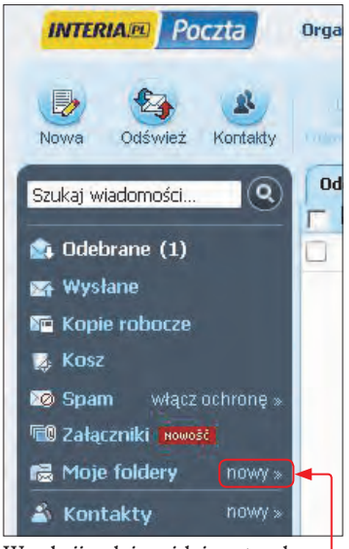
– możesz je zmieniać i usuwać, służą do tego odnośniki obok nazw ■.



3 Do każdego folderu możesz stworzyć podfolder. W tym celu naprowadź kursor na nazwę wybranego katalogu i kliknij odnośnik Stwórz podfolder. Poniżej widzisz także pola do tworzenia folderów i podfolderów ■.

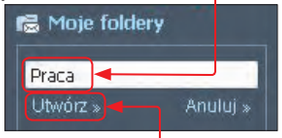
Z tego poziomu możesz tworzyć od razu podfolder we wskazanym folderze nadrzędnym.

4 W poczcie Interii, podobnie jak w o2.pl, możesz stworzyć nowy folder z głównego okna pocztowego:

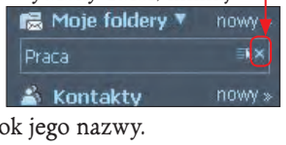


W sekcji, gdzie widzisz standardowe katalogi, kliknij odnośnik ■ obok Moje foldery .

5 W wywołanym oknie wpisz nazwę dla nowego folderu, na przykład ■,



i kliknij odnośnik ■.
Folder pojawi się na liście. W analogiczny sposób możesz tworzyć kolejne katalogi. Jeżeli chcesz usunąć wybrany zbiór, kliknij ■



obok jego nazwy.

REKLAMA

ja już nie...
...przepisuję

Z FineReaderem mam więcej czasu na... ciekawsze zajęcia ☺

100 razy szybciej niż profesjonalna asystentka wprowadzam tekst drukowany do komputera!

Program ABBYY FineReader 10
Professional Edition / Corporate Edition oferuje m.in.:

- do 20%* wyższą dokładność przekształcania skanowanych tekstów
- do 30%* wyższą precyzję przetwarzania zdjęć z aparatów cyfrowych
- do 50%* szybszy eksport do plików PDF

* w porównaniu z poprzednią wersją, wg wew. testów ABBYY

AutoID
Dystrybutor oprogramowania OCR oraz DataCapture

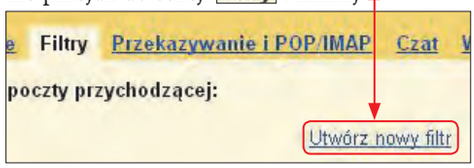
ABBYY FineReader 10
www.finereader.pl

Ustalanie kryteriów porządkowania poczty elektronicznej

Wiesz już, jak tworzyć foldery (w Gmailu etykiety) i tym samym masz gdzie kierować pocztę. Możesz teraz przystąpić do tworzenia filtrów i reguł, według których przychodząca i wychodząca poczta będzie porządkowana. Pokażemy, jak tworzyć te kryteria w poczcie Gmail i pozostałych skrzynkach.

Tworzenie filtrów w usłudze Gmail

1 Zaloguj się do poczty Gmail. W głównym oknie kliknij odnośnik Ustawienia. Następnie przejdź do sekcji Filtry i kliknij.



Pierwszym krokiem, jaki wykonasz, jest ustalenie kryteriów wyszukiwania. Dzięki temu Gmail będzie wiedział, jak rozpoznać daną wiadomość po jej odebraniu i jak ją przygotować do wykonania poszczególnej akcji (określisz ją później).

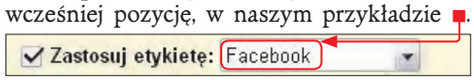
2 Możesz zastosować kilka kryteriów i określić, od kogo jest wiadomość, do kogo, jaki jest temat wiadomości

lub jakie słowa zawiera oraz jakich słów nie powinna zawierać:

Kryteria można łączyć w bardziej skomplikowane reguły. Kliknij przycisk Następny krok ».

3 Teraz możesz określić, jaka akcja ma zostać podjęta w stosunku do wiadomości spełniającej kryteria określone przez ciebie w poprzednim kroku. Masz kilka czynności, które Gmail może podjąć automatycznie. Możesz przekazać wiadomość na inny adres, usunąć ją albo zastrzec, aby nigdy nie była traktowana jako spam.

4 Do przenoszenia wiadomości do odrębnych folderów w Gmailu służy funkcja etykiet. Jak tworzyć etykiety w tym serwisie, pokazaliśmy w poprzednim warsztacie. Aby użyć etykiety, zaznacz Zastosuj etykietę:, a następnie z listy obok wybierz stworzoną wcześniej pozycję, w naszym przykładzie.



Kliknij przycisk Utwórz filtr.

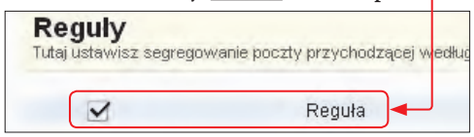
5 Od tej chwili każda wiadomość spełniająca kryteria zostanie oznaczona wybraną etykietą. W taki sposób możesz w dowolnej chwili wyświetlić całą grupę podobnych do siebie wiadomości. Wystarczy, że w głównym oknie w sekcji Poczta klikniesz wybraną etykietę.

6 Etykiety możesz dodawać również ręcznie (bez tworzenia reguł). Dzięki temu o przynależności przypadkowej wiadomości do określonej grupy decydujesz również sam. Aby dodać dowolną wiadomość do konkretnej grupy, zaznacz ją, kliknij Etykiety ▾ i wybierz jedną z etykiet. List zostanie oznaczony.

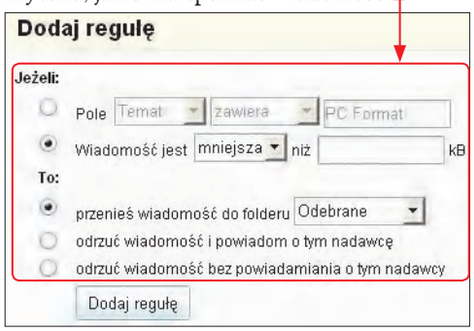
Tworzenie reguł w usłudze o2.pl

1 Tworzenie reguł w polskich darmowych skrzynkach pokażemy na przykładzie usługi oferowanej przez Interię oraz o2.pl. Zaczniemy od poczty o2. Zaloguj się na swoje konto i kliknij odnośnik Opcje.

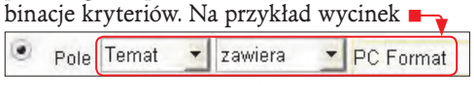
2 Przejdź do zakładki Foldery. Przewiń okno w dół, w sekcji Reguły zaznacz pole.



Poniżej w sekcji Dodaj regułę możesz określić kryteria, jakie ma spełniać wiadomość.

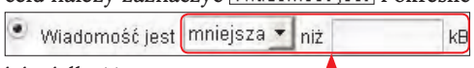


3 W podsekcji Jeżeli: decydujesz o wymaganych kryteriach. Jeżeli zaznaczysz Pole, możesz z list znajdujących się obok wybierać poszczególne pozycje i tworzyć wybrane kombinacje kryteriów. Na przykład wycinek



oznacza, że jeżeli temat wiadomości zawiera nazwę „PC Format", to należy wykonać określoną czynność w stosunku do listu spełniającego wymienione kryteria (o tym za chwilę – w kroku 5).

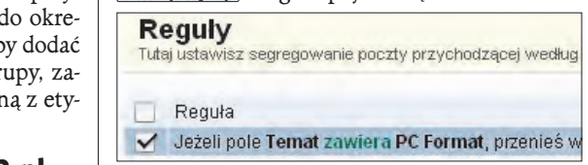
4 Oczywiście z list możesz wybrać inne kryteria, np. „nie zawiera", lub wpisać inne słowa kluczowe. Poniżej możesz sortować wiadomości pod względem ich rozmiaru. W tym celu należy zaznaczyć Wiadomość jest i określić



jej wielkość.

5 Natomiast w podsekcji To: ustalasz, jaka czynność ma zostać podjęta w stosunku do wyselekcjonowanej wiadomości. Możesz ją przenieść do wybranego założonego wcześniej folderu, wybierasz go z listy obok polecenia przenieś wiadomość do folderu. Można też odrzucić wiadomość i powiadomić lub nie powiadamiać o tym nadawcy. Służą do tego dwie ostatnie opcje.

6 Gdy określisz już wszystkie zasady działania tworzonego filtru, kliknij przycisk Dodaj regułę. Reguła pojawi się na liście:

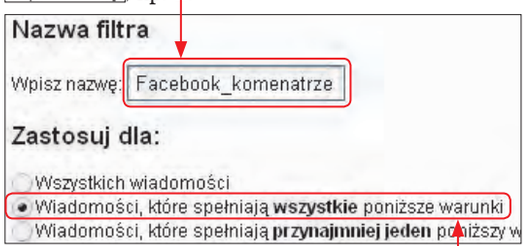


W każdej chwili możesz usunąć daną regułę, zaznaczając pole obok jej nazwy i klikając Usuń, lub zmieniać jej zasady, klikając odnośnik Edytuj.

Tworzenie filtrów w poczcie Interii

1 Zaloguj się do swojej poczty i kliknij odnośnik Ustawienia. Następnie w sekcji Poczta kliknij Filtry. W darmowej wersji skrzynki możesz zdefiniować 10 filtrów. Kliknij przycisk Dodaj nowy filtr, aby stworzyć nowe kryterium.

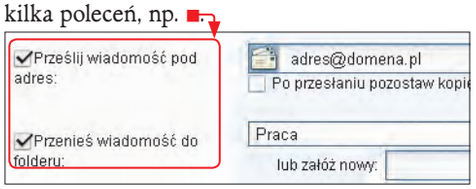
2 Opcje dostępne w panelu tworzenia filtrów dla poczty w Interii są dość rozbudowane. Zacznij od wpisania nazwy dla kryterium w polu Wpisz nazwę:, np.



Określ, dla jakich wiadomości będzie stosowany ten filtr. Wybierasz między listami spełniającymi wszystkie warunki lub jeden warunek. W naszym przykładzie zaznaczymy opcję. Będzie to bardziej precyzyjny filtr.

3 W sekcji Warunki, podobnie jak u innych usługodawców, określasz kryteria, które ma spełniać wiadomość przyporządkowana do tworzonego właśnie kryterium.

4 Następnie w sekcji Akcje określasz, jakie czynności mają zostać podjęte w stosunku do sortowanej wiadomości. Zaznacz jedno lub kilka poleceń, np.



Wiadomość możesz przesłać na inny adres, przenieść do wybranego folderu, odpisać automatycznie nadawcy lub dostać powiadomienie SMS-em.

5 Do tej ostatniej opcji wymagany jest pakiet SMS. Aby zapisać regułę, kliknij przycisk Zapisz. Stworzone kryteria możesz w dowolnej chwili usunąć lub edytować.

Sprawdź online

Darmowy skaner antywirusowy online może być przydatny, gdy nie masz dostępu do swojego komputera, np. w kawiarence internetowej, w której pobierasz na pendrive pliki z internetu czy załączniki do poczty. Aplikacja wykryje i usunie złośliwe programy i sprawdzi bezpieczeństwo adresów WWW. [Paweł Bijata]

Wiele firm specjalizujących się w zabezpieczaniu komputerów udostępnia w sieci darmowe aplikacje umożliwiające wykrywanie i usuwanie zagrożeń bez pobierania i instalacji specjalistycznych programów. Wystarczy przeglądarka stron WWW oraz aktywne połączenie z internetem. Mowa o bezpłatnych skanerach online. Jakie korzyści niesie istnienie takich aplikacji?

Możesz z nich skorzystać, gdy akurat nie masz zainstalowanego żadnego programu antywirusowego lub raz na jakiś czas chcesz się dodatkowo przekonać o skuteczności ochrony swojego komputera. Możesz prześwietlić komputer za pomocą rozwiązań kilku producentów. Narzędzia dostępne w sieci mają zawsze aktualną bazę sygnatur. Pokażemy, jak za pomocą skanera atywirusowego sprawdzić swój dysk i usunąć wirusy oraz zweryfikować bezpieczeństwo stron WWW.

Pamiętaj jednak, że nie wszystkie dostępne w sieci narzędzia są skuteczne. Niektóre wykrywają wirusy, ale już ich nie usuwają lub mają ograniczone możliwości zarówno w znajdowaniu, jak i eliminowaniu szkodników. Solidnego programu antywirusowego nie zastąpią.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres pawel.bijata@pcformat.pl

FOT: FOTOLIA.COM/CYBRAIN

Sprawdź stronę, zanim ją odwiedzisz

LinkScanner to darmowa aplikacja online, która pozwala sprawdzić witrynę znajdującą się pod dowolnym adresem (należy go wprowadzić). LinkScanner prześwietla stronę i analizuje, czy jest bezpieczna dla użytkownika i nie kryje żadnych zagrożeń. Aby skorzystać z narzędzia, należy odwiedzić witrynę 3 i wpisać adres, który chcesz sprawdzić.

Skanowanie antywirusem online

Wyszukiwanie i usuwanie zagrożeń nie powinno sprawić problemów nawet początkującym użytkownikom komputera. Jak skorzystać z narzędzia, pokażemy na przykładzie skanera firmy ESET. Po zakończeniu wyszukiwania ESET Online Scanner usunie znalezione zagrożenia. Pokażemy także, jak wykorzystać za jednym razem kilkanaście silników różnych producentów.

Skanowanie za pomocą ESET Online Scanner

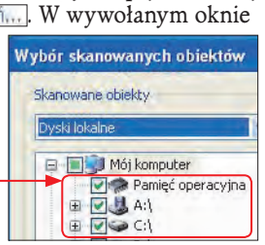
Wybrana w naszym przykładzie aplikacja skanuje zarówno zwykłe pliki, jak i dane skompresowane oraz pliki wykonywalne.

1 Uruchom przeglądarkę stron WWW i otwórz stronę 1. Kliknij przycisk ESET Online Scanner. Jeżeli korzystasz z aplikacji Opera lub Firefox, witryna poprosi cię o doinstalowanie niewielkiego dodatku obsługującego wymienione programy. Wykonaj polecenia wyświetlane na ekranie.

2 Zarówno w przypadku przeglądarki Internet Explorer, jak i Opera lub Firefox wyświetli się okno:

W sekcji Ustawienia skanowania komputera kliknij odnośnik Ustawienia zaawansowane.

3 Następnie w rozwiniętych opcjach kliknij odnośnik Zmień... W wywołanym oknie możesz ustalić zakres skanowania, czyli wybrać poszczególne dyski lub wymienne nośniki pamięci, np. ■. Kliknij teraz przycisk OK, a następnie w oknie ESET Online Scanner przycisk Uruchom. Rozpocznie się pobieranie bazy sygnatur (tylko w wypadku, gdy korzystasz ze skanera pierwszy raz). Może to potrwać kilka minut.



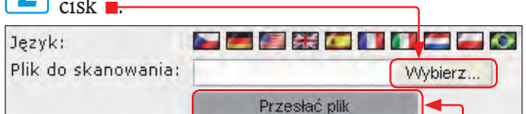
4 Po ściągnięciu aktualnej listy zagrożeń skaner rozpocznie przeszukiwanie twojego komputera. Zaawansowanie czynności widzisz na pasku postępu. W przypadku wykrycia niebezpieczeństwa aplikacja wyświetli okno dialogowe z rozwiązaniem problemu. Zastosuj się do wskazówek. Po zakończeniu całej operacji zobaczysz wyniki skanowania ■.

Skanowanie jednego pliku za pomocą kilkunastu narzędzi

Ciekawą propozycją oferowaną przez witrynę Jotti jest skaner wybranych plików. Plik możesz jednocześnie sprawdzić za pomocą 18 skanerów wiodących firm zajmujących się tworzeniem oprogramowania antywirusowego oraz zabezpieczającego komputery.

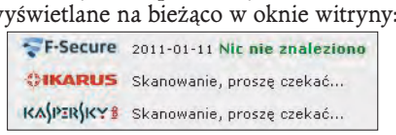
1 Otwórz stronę 2. Witryna uruchomi się w polskiej wersji językowej. Po prawej stronie widzisz logotypy wszystkich wykorzystywanych skanerów oraz pasek obrazujący obciążenie serwisu (ile osób z niego w danej chwili korzysta).

2 Aby sprawdzić wybrany plik, kliknij przycisk ■.



Plik nie może być większy niż 20 MB. W wywołanym oknie dialogowym wskaż dane do sprawdzenia i kliknij przycisk ■.

3 Po chwili plik zostanie załadowany i rozpocznie się sprawdzanie danych przez kolejne skanery. Postęp oraz wyniki skanowania są wyświetlane na bieżąco w oknie witryny:



Jeżeli któryś ze skanerów wykrył zagrożenie, możesz przejść do jego strony i rozpocząć skanowanie pliku za pomocą tego silnika oraz podjąć próbę naprawy pliku.

Adresy internetowe

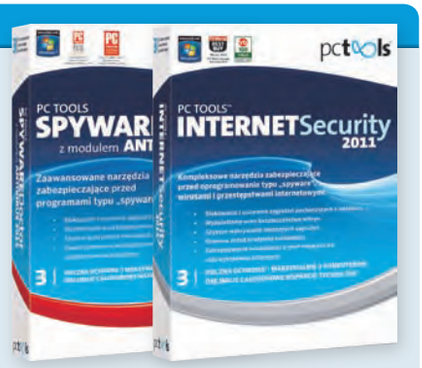
1 www.eset.pl/onlinescan 2 www.virusscan.jotti.org/pl
3 www.linkscanner.explabs.com

Poleć stronę

Z ogromnych zasobów internetu wybieramy dla Was to, co najciekawsze. Witryny, które szczególnie przypadły do gustu redakcji, oznaczyliśmy kolorem czerwonym. Odwiedzane przez ekspertów – niebieskim. Zielony kolor przeznaczyliśmy dla stron, które polecili i opisali czytelnicy PC Formatu. [Paweł Bijata]

Rozdajemy nagrody

Na czytelników, których propozycje stron opublikujemy na łamach PC Formatu, czekają upominki (programy PC Tools Spyware Doctor oraz PC Tools Internet Security) od firmy PC Tools. Propozycje witryn wraz z załączonym zdjęciem, imieniem, nazwiskiem i adresem do wysyłki nagród prosimy wysyłać na adres: pawel.bijata@pcformat.pl



www.lokalik.tv

Impreza online

Strona czytelnika

Poleca Łukasz Romanowski z Łowicza

Nie możesz iść do swojego ulubionego klubu, a chciałbyś zobaczyć, jak bawią się tam twoi znajomi? Nic prostszego. Wystarczy odwiedzić stronę Lokalik.tv i oglądać relację live z dowolnie wybranego klubu z całej Polski. Na łamach witryny możesz również pobrać sety (zestawy zawierające nagrania muzyczne) z imprezy i słuchać ich w drodze do pracy, szkoły lub po prostu dla urozmaicenia czasu. Serwis Lokalik to także dobry sposób na rekonesans online. Zanim wybierzesz klub, możesz zobaczyć, jakie panują tam klimaty i czy grają odpowiednią dla ciebie muzykę.

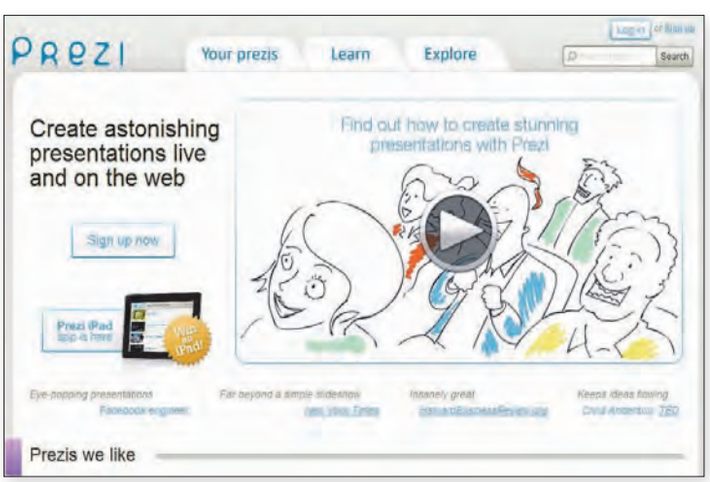
www.prezi.com

Tworzenie prezentacji

Strona czytelnika

Poleca Konrad Adamczyk z Nowego Sącza

Stworzenie ciekawej prezentacji multimedialnej to nie lada wyzwanie. Zazwyczaj w takim przypadku sięgasz po popularny program Microsoftu. Tym razem proponujemy skorzystać z darmowego serwisu Prezi.com. Całą prezentację tworzysz na jednym dużym slajdzie, po którym później przemieszczasz się za pomocą opcji powiększania. Projekt tworzysz w serwisie, jednak po ukończeniu możesz go bez problemu pobrać na swój dysk twardy.



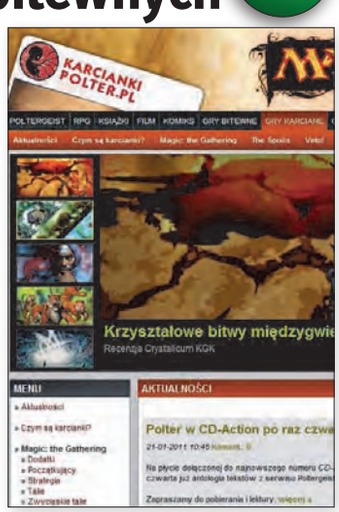
www.polter.pl

Dla fanów gier bitewnych

Strona czytelnika

Poleca Mateusz Ustaszewski z Warszawy

Obowiązkowe miejsce dla amatorów gier i modelarstwa bitewnego. Witrynę warto obejrzeć, nawet jeśli do tej pory z tego typu rozrywką nie miałeś do czynienia. Serwis obejmuje tematyką książki fantasy, gry karciane, planszowe, komputerowe oraz filmy. Wokół portalu zgromadziła się liczna społeczność internautów. Na uwagę zasługuje obszerne forum dyskusyjne, na którym można porozmawiać z innymi gośćmi strony.



www.strobox.com

Jak zrobić dobre zdjęcie

Redakcja poleca

Poleca Paweł Bijata, szef działu Internet

Strobox.com to z pozoru galeria kilkuset bardzo ładnych i dobrze wykonanych zdjęć. Po wybraniu jednej fotografii czytelnik otrzymuje bardzo szczegółowe wskazówki techniczne, jak zdjęcie zostało wykonane. Autorzy zdradzają czas, przesłonę, czułość oraz, co bardzo ważne, pokazują na grafice rozstawienie oświetlenia. W wyborze fotografii może pomóc wyszukiwarka, która wyświetli np. tylko zdjęcia portretowe czy plenerowe.

www.clicktrans.pl

Znajdź tani transport

Redakcja poleca

Poleca Mateusz Nosel, współpracownik PC Formatu

Nowy serwis, który ma za zadanie pomóc internaucie w znalezieniu najtańszego transportu w mieście. Na łamach witryny można wyszukać nie tylko „podwózkę" dla siebie samego, ale także swoich mebli, sprzętu RTV, AGD, motoru, roweru, łodzi, czy nawet antyków.

Swoje oferty na stronie mogą składać wszystkie firmy transportowe. Użytkownik określa natomiast miejsce początkowe, docelowe, odległość oraz informacje o przedmiocie, który chce przewieźć.

www.geoblog.pl

Dla podróżników

Strona czytelnika

Poleca Hanna Kudłacikówna z Warszawy

Zbiór ciekawych blogów, w których internauci opisują szczegółowo swoje podróże do najdalszych zakątków świata. Witryna to bogate kompendium wiedzy i zbiór wskazówek na temat różnych regionów kuli ziemskiej. Pamiętniki globtroterów mogą także pomóc w zaplanowaniu podróży czy zdobyciu cennych podpowiedzi przed wybraniem się do danego kraju czy regionu. Szczegółowe opisy są często uzupełniane dokładnymi mapami oraz zdjęciami zrobionymi w odwiedzonych miejscach.

Zaczynam od zestawu śniadaniowego

Typ eksperta

Kominek – jeden z najpopularniejszych blogerów w Polsce. Autor kominek.tv, kominek.in, kominek.it

W odróżnieniu od tych, którzy przede mną gościli na łamach PC Formatu, nie dzielę stron na te, które przeglądam w pracy i te, które odwiedzam w wolnym czasie, bo ani nie pracuję, ani nie mam za dużo wolnego czasu.

Dzień zaczynam od...

Każdy dzień w internecie zaczynam od zestawu śniadaniowego, składającego się z pięciu stron: Gazeta.pl, Mashable.com, Tvn24.pl, Fakt.pl, Kiosk.onet.pl. Przeczytanie ich zajmuje mi tyle, ile trwa wypicie dwóch małych espresso, a czasami jeszcze mniej, bo serwisy informacyjne coraz rzadziej zadają sobie trud napisania newsa i zadowalają się kopiowaniem depesz agencji prasowych.

Mimo że interesuję się sportem, zaglądam regularnie tylko na dwie strony poświęcone tej tematyce: Bokser.org oraz F1wm.pl.

Prasówka

Po skonsumowaniu zestawu śniadaniowego otwieram zakładkę o wszystko mówiącej nazwie „prasówka". Mam w niej ok. 50 stron, w większości zagranicznych. Z polskich najbardziej godne polecenia są Wirtualnemedia.pl oraz Dziennik Internautów – Di.com.pl. Szerzej przedstawiać ich chyba nie trzeba.

Najnowszych informacji ze świata filmu szukam na Firstshowing.net, choć uczciwie trzeba przyznać, że Stopklatka.pl jest równie interesująca i w końcu – po zmianie layoutu – czytelna.

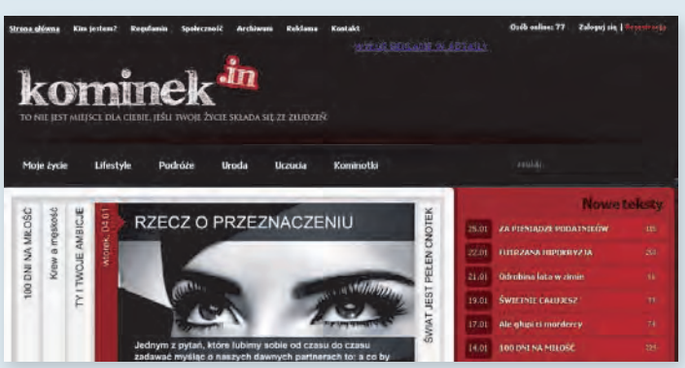
Nowinki ze świata

Nowinkami ze świata gwiazd karmię się na bezkonkurencyjnym Celebslam.celebuzz.com. Może nie są tak zabawni, jak Pudelek.pl, ale przynajmniej nie muszę codziennie czytać o polskich celebrytach, którzy znani są tylko z tego, że są znani.

Jeśli chcemy być na bieżąco z tym, co w danym dniu w światowym internecie jest na topie, wystarczy codziennie zajrzeć na trzy strony: Attuwrold.com, Buzzfeed.com oraz Gorillamask.net. Oni dzisiaj mają to, czym jutro nasi znajomi będą spamowali nam skrzynki pocztowe i ściany na Facebooku.

Teraz społeczność to Facebook

À propos Facebooka – to nie tylko wykończył mi wszystkie inne serwisy społecznościowe, bo czytelnicy, których miałem na nk.pl czy blip.pl, już są na Facebooku, ale dzięki niemu także zrezygnowałem z czytnika RSS, bo większość subskrybowanych dawniej stron zajawia najnowsze newsy na Facebooku. Nie sposób ich tu wszystkich wymienić, bo zakres tematyczny jest zbyt różnorodny – od fan page Style.com http://www.facebook.com/style przez Amazon Kindle http://www.facebook.com/kindle po rodzimą ekipę pracującą nad dokumentem Blogersi http://www.facebook.com/blogersi.



Dobre adresy

Polecamy ciekawe serwisy rozrywkowe, blogi tematyczne, programy partnerskie, startupy oraz przydatne aplikacje webowe. [Mateusz Nosel]

Rozrywka i kultura

Feellikearealstar.com/pl/ – wgraj swoje zdjęcie, poczekaj na wygenerowanie zabawnego filmiku i poczuj się jak gwiazda.

Kabaret.tworzymyhistorie.pl – największy i najczęściej aktualizowany zbiór kabaretów i skeczy. Materiały zostały podzielone na kategorie według grup kabaretowych.

MachinaCzasu.pl – celem serwisu jest prezentowanie porównań zdjęć aktualnych z fotografiami z przeszłości. Zobacz, jak z biegiem lat zmieniali się inni internauci.

Szarada.net – zbiór kilku tysięcy krzyżówek podzielonych według kategorii tematycznych.

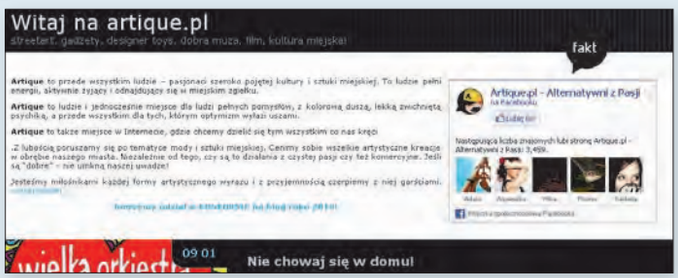
Rozwin-skrot.pl – zbiór śmiesznych skrótów i rozwinięć. Zobacz, jak fantazjowali inni internauci, i dodawaj swoje wpisy.

SoundCloud.com – platforma społecznościowa dla zespołów i muzyków, którzy chcą dzielić się swoimi nagraniami w sieci.

Time4Event.pl – sprawdź najważniejsze i najlepsze imprezy w Polsce i na świecie. Zarezerwuj czas na najlepsze wydarzenia tego roku.

Thefuckto.com – charakter serwisu zbliżony do brukowców. Autorzy publikują skandaliczne i sensacyjne materiały, oczywiście z przymrużeniem oka.

Nasz typ – ciekawy serwis kulturalny



Artique.pl – internetowy magazyn lifestylowy poświęcony tematom szeroko pojętej kultury i sztuki miejskiej. Witryna ma charakter blogu. Współtworzą ją internauci nadsyłający materiały, którym warto poświęcić odrębny artykuł i podzielić się nim z innymi. Na łamach serwisu znajdziemy rozmaite treści. Dużo jest tu zwłaszcza materiałów wideo przedstawiających najciekawsze artystyczne kreacje, klipy i teledyski w polskim i światowym internecie. Witryna ma przyjazną dla oka szatę graficzną i intuicyjnie się po niej nawiguje. Sami twórcy określają siebie jako optymistów pełnych pomysłów. Offowe eventy, kino, teatr, gadżety, ekstremalne sporty oraz moda nie mają dla nich tajemnic, a ich witryna jest idealnym miejscem do wspólnej wymiany wrażeń na temat kultury i poznania nowych ludzi o podobnych gustach artystycznych.

Programy partnerskie

Admatik.pl – innowacyjna sieć reklamowa umożliwiająca zarabianie pieniędzy z wyświetlanych reklam na własnej stronie internetowej.

AdTaily.pl – system reklamowy dla wydawców stron internetowych. Sam ustalasz wysokość swoich zarobków.

Helion.pl – księgarnia internetowa wydawnictwa Helion. Prowizja od każdego zrealizowanego zamówienia wynosi 5 proc.

NetAffiliation.pl – platforma afiliacyjna obsługująca kilkudziesięciu polskich partnerów w kilkunastu kategoriach tematycznych.

OMG.pl – sieć afiliacyjna z listą ponad 20 partnerów.

PP.zlotemysli.pl – sprzedawaj audiobooki i e-booki. Oferta sklepu Złote Myśli składa się z kilku tysięcy pozycji.

Systempartnerski.pl – program opracowany przez portal Bankier.pl, w którym można pośredniczyć w sprzedaży usług finansowych.

TradeDoubler.pl – światowa sieć oparta na modelu płatności za efekt.

Blogi tematyczne

Baska.tivi.pl – wideoblog kultowej już postaci internetu Barbary Kwarc (dawniej Baśki z Klatki B). Ze względu na treści witryna zalecana tylko dla pełnoletnich internautów :).

Fashionelka.pl – blog dla miłośników mody.

Futomaki.pl – blog Alexa Palecznego poświęcony wiadomościom ze świata fotografii. Autor publikuje przydatne porady i wskazówki, dzięki którym ulepszysz swój warsztat.

jejKuchnia.pl – blog kulinarny dla wielbicieli dobrego jedzenia. Ciekawe pomysły na nietypowy obiad.

kalasantypasiak.wordpress.com – blog pisany przez więźnia z aresztu śledczego w Krakowie.

MichalPasterski.pl – blog o rozwoju osobistym.

Trzesienieczasu.pl – autor recenzuje książki, muzykę i filmy, przeplatając teksty ciekawostkami z życia codziennego.

Firma, finanse, księgowość

BookKeeper.pl – rozbudowany system księgowości internetowej. Narzędzia do wystawiania faktur i rachunków oraz prowadzenia księgi przychodów i rozchodów.

Fakturex.pl – całkowicie bezpłatna i pozbawiona limitów aplikacja do fakturowania i zarządzania klientami oraz produktami.

Fakturownia.pl – internetowa aplikacja do wystawiania faktur. Do wyboru są 4 pakiety, w tym jeden bezpłatny z miesięcznym limitem wystawianych dokumentów.

Formsly.com – za pośrednictwem tego serwisu przygotujesz prostą stronę w formie wizytówki zawierającej dane kontaktowe i podstawowe informacje o własnej firmie.

iFirma.pl – aplikacja do prowadzenia księgowości internetowej. Serwis oferuje szeroki zakres usług.

inFakt.pl – aplikacja webowa służąca do wystawiania faktur z możliwością prowadzenia pełnej księgowości firmy. Usługa dostępna w kilku pakietach.

KPIREK.pl – aplikacja internetowa do prowadzenia księgi przychodów i rozchodów. Pakiety dla małych i średnich firm oraz profesjonalnych biur rachunkowych.

Usługi w chmurze, aplikacje internetowe

Aviary.com – pakiet narzędzi online, w którego skład wchodzą aplikacje do obróbki plików dźwiękowych, komponowania muzyki oraz tworzenia i teksturowania modeli 3D.

Diagramo.com – narzędzie do tworzenia i edycji diagramów, wykresów i grafów, którymi można się dzielić z przyjaciółmi lub współpracownikami.

Dropbox.com – wirtualny dysk, który możesz w dowolny sposób zagospodarować. W bezpłatnej wersji otrzymujesz na swoje dokumenty konto o pojemności 2 GB.

msejf.pl – narzędzie do tworzenia kopii zapasowych plików z dysku twardego twojego komputera. W darmowej wersji masz do dyspozycji konto na dokumenty o powierzchni 1 GB.

net2ftp.com – darmowy klient FTP działający w przeglądarce internetowej. Działa podobnie jak tradycyjne programy desktopowe.

PHPanywhere.net – internetowy edytor plików PHP z funkcją klienta FTP. Aplikacja podświetla składnię i oferuje nieograniczoną funkcję cofania zmian.

Ciekawe startupy

Clicktrans.pl – serwis aukcyjny o dość nietypowym profilu. Witryna jest kierowana do osób, które poszukują usług i firm transportowych.

eOchroniarz.pl – domowy monitoring, który będzie kontrolował twój pokój lub mieszkanie. Do uruchomienia usługi niezbędna jest kamerka internetowa.

Gmero.pl – platforma umożliwiająca zlecanie i realizację szybkich projektów w sieci związanych z marketingiem i przetwarzaniem danych. Użytkownicy witryny pozostają anonimowi.

MojeZloteMysli.pl – odpowiednik tradycyjnych, zeszytowych złotych myśli.

Pojedynek-Dnia.pl – serwis rankingowy z funkcją tworzenia własnych klasyfikacji. Internauci na podstawie dwóch wyświetlanych zdjęć oceniają, które z nich jest lepsze.

Poket.pl – informacje, ciekawostki, wydarzenia i absurdy z twojej okolicy.

Solu.pl – polska wyszukiwarka produktów działająca w oparciu o towary z serwisów aukcyjnych i sklepów internetowych.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres pawel.bijata@pcformat.pl

Najlepsze z naszej płyty CD

HIT pełne wersje

ArcaVir 2011 Antivirus Protection

Kompleksowy system ochrony komputera przed wszelkiego rodzaju złośliwym kodem, atakami sieciowymi czy oszustwami internetowymi. Oprócz standardowych modułów: silnika antywirusowego z działającym stale monitorem i wywoływanym na żądanie skanerem antywirusowym, **program dodatkowo wyposażono w skaner poczty elektronicznej integrujący się z każdym programem pocztowym**. W aplikację wbudowano także mechanizmy zapewniające bezpieczne korzystanie z bankowości elektronicznej. **Pełna licencja do domu i do firmy na rok** (uaktualnienie opublikujemy w PC Formacie 9/2011).

Poradnik: jak używać 90

Audials One 8 Standard

Program przeznaczony do nagrywania muzyki z internetowego radia lub ze strony np. www.grooveshark.com. **Audials One to wielofunkcyjna aplikacja multimedialna**, która oprócz odtwarzania muzyki z dowolnego radia internetowego pozwala zapisywać odtwarzane utwory na dysk. Robi to inteligentnie, wie, kiedy utwór się zaczyna i kończy. Gdy go zapisze, automatycznie uzupełnia informacje, tj. dodaje tytuł, wykonawcę i tytuł albumu, z którego pochodzi utwór. Jakby tego było mało, program dokleja grafikę z okładki płyty, a nawet słowa utworu! Audials One potrafi także kopiować ścieżki audio z płyt DVD (np. z koncertem) oraz z plików wideo DivX. Oprócz tego program zapisuje na dysk wideoklipy z popularnego serwisu YouTube.

Poradnik: jak używać 36

wideoprezentacje

W laboratorium PC Formatu przetestowaliśmy kolejne smartfony:

- **Nokia N9**
- **Nokia C7**

Zachęcamy do obejrzenia prezentacji, w których „na żywo" pokazujemy najciekawsze funkcje telefonów. Pliki z prezentacją testowanych urządzeń oraz odtwarzacz **VLC Media Player 1.1.4** znajdziesz na naszej płycie w grupie WIDEO.

UŻYTKOWE

ACDSee Photo Manager 12 TRIAL
Zarządzanie zbiorem zdjęć 46

Calibre 0.7.40 FREEWARE
Zarządzanie kolekcją e-książek 68

CPU-Z 1.56 FREEWARE
Wyświetla parametry procesora .. 33, 94

Dropbox 1.0.10 FREEWARE
Przechowywanie plików w sieci 56

GPU-Z 0.5.0 FREEWARE
Wyświetla parametry karty graficznej 94

Opera 11 PL FREEWARE
Najnowsza przeglądarka stron WWW 58

Soluto 1.1 Beta FREEWARE
Przyspieszanie uruchamiania systemu 59

Super Księga Podatkowa TRIAL
Oprogramowanie dla firm

TeamViewer 5.1.9385 FREEWARE
Zdalny dostęp i zarządzanie pecetem 54

GRY

GEAR FREEWARE
Platformowa gra zręcznościowa

Warlock's Gauntlet RC3 1.0 FREEWARE
Wyprawa w krainę magii

UZUPEŁNIENIA

Foxit Reader 4.2 FREEWARE
Przeglądarka dokumentów PDF

Niezwykła tonacja
Jak robić zdjęcia HDR
PC Format 11/2009

wyszukiwarka artykułów

Dzięki naszej wyszukiwarce szybko odnajdziesz archiwalny artykuł PC Formatu. Za pomocą odnośników do naszej strony WWW masz nieograniczony dostęp do treści artykułów.

pełne wersje

PIT Format 2010

Wypełnianie rocznych deklaracji podatkowych PIT. Program jest dostosowany do przepisów i formularzy podatkowych na rok 2010. **Automatyczny kreator sprawia, że program sam dokonuje obliczeń, a użytkownik nawet nie musi wiedzieć, jaki PIT ma wypełnić.** Kreator sam wybierze właściwy PIT, użytkownik nie musi nawet posiadać informacji na temat docelowego urzędu skarbowego, wybiera go jedynie z listy. Pracę nad PIT-ami można zapisać i w dowolnym momencie kontynuować. Program ma rekomendację Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego.

Poradnik: jak używać 60

Slideshow Studio Elements 2.0

Jeśli chcesz w ciekawy sposób zaprezentować swoje zdjęcia, skorzystaj z aplikacji, którą umieściliśmy na naszej płycie. **Stworzenie atrakcyjnego pokazu slajdów z pewnością bardziej przyciągnie uwagę znajomych niż tradycyjna prezentacja** za pomocą zwykłej przeglądarki. Dzięki pełnej wersji z naszej płyty utworzysz odpowiednią oprawę graficzną, efektowne przejścia, własne komentarze oraz dobierzesz podkład muzyczny. Program spodoba się zarówno osobom, które oczekują gotowych szablonów do tworzenia pokazu za pomocą kilku kliknięć, jak i tym, które lubią o wszystkim decydować samodzielnie.

Poradnik: jak używać 92

Right Click Configurator 3.0

Pracując z systemem Windows i instalując wiele aplikacji, spotykamy się z problemem nadmiernej liczby opcji w menu kontekstowym. Opcje te dodawane są przez instalowane programy, zaśmiecają menu kontekstowe i spowalniają jego otwieranie. Jeśli chcesz zaprowadzić porządek w menu kontekstowym, usunąć zbędne pozycje i dodać własne przydatne skróty, zainstaluj pełną wersję tego programu.

Poradnik: jak używać 93

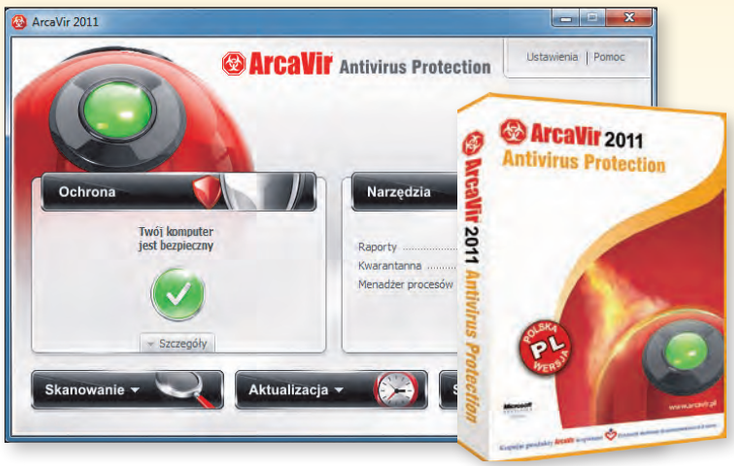
Skuteczna ochrona na rok!

Wraz z bieżącym wydaniem PC Formatu otrzymujesz pełną wersję programu ArcaVir 2011 Antivirus Protection z licencją do domu i firmy. [Dariusz Hałas]

Program ArcaVir 2011 Antivirus Protection to kompleksowy system ochrony komputera przed wszelkiego rodzaju złośliwym kodem, atakami sieciowymi czy oszustwami internetowymi. Oprócz standardowych modułów: silnika antywirusowego z działającym stale monitorem i wywoływanym na żądanie skanerem antywirusowym, program wyposażono w skaner poczty e-mailowej integrujący się z każdym programem pocztowym oraz ochronę podczas korzystania z bankowości elektronicznej.

CD 3/2011

Grupa: PEŁNE WERSJE
ArcaVir 2011
Język: POLSKI Rejestracja: NIE
System: Windows XP/Vista/7
Internet: www.arcavir.pl



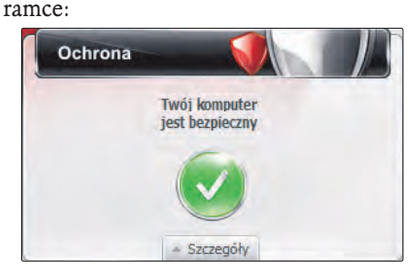
Pierwsze uruchomienie programu

Program ArcaVir 2011 Antivirus Protection możesz zainstalować na każdym komputerze pracującym pod kontrolą systemów Windows, zarówno 32- jak i 64-bitowych.

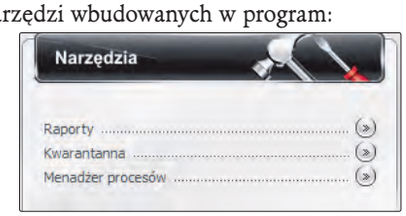
Po zainstalowaniu programu

1 Procedury zabezpieczające są uaktywniane bezpośrednio po zakończeniu instalacji. Chcąc wywołać okno główne programu, kliknij ikonę w systemowym zasobniku.

2 W oknie głównym od razu możesz się zorientować, jaki jest aktualny poziom ochrony twojego komputera – jest on sygnalizowany w ramce:



Po prawej stronie okna głównego, w ramce Narzędzia widoczne są odsyłacze do niektórych narzędzi wbudowanych w program:



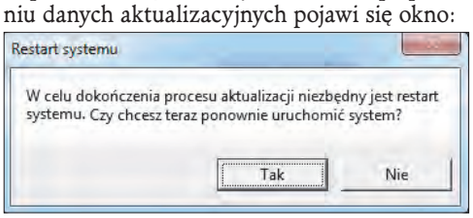
Tymczasem czas na pierwsze skanowanie.

Aktualizacja i skanowanie

1 Program ArcaVir jest aktualizowany automatycznie, jednak przed pierwszym skanowaniem warto się upewnić, czy wszystkie procesy aktualizacyjne działają poprawnie. Kliknij przycisk Aktualizacja.

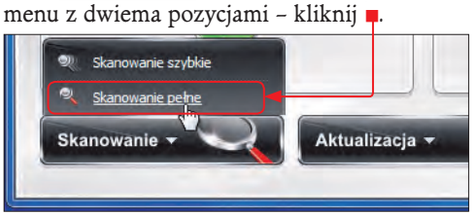
2 Pojawi się okno: ArcaVir - Ustawienia - Globalne ustawienia pakietu, w którym rozwinięty będzie panel opcji związanych z aktualizacją. Panel ten składa się z trzech kart. Interesuje nas przede wszystkim karta Informacje ogólne. Kliknij widoczny na tej karcie przycisk Aktualizuj teraz.

3 Jeżeli program rozpocznie pobieranie danych z serwera aktualizacyjnego, poczekaj, aż proces ten się zakończy. Możliwe, że po pobraniu danych aktualizacyjnych pojawi się okno:



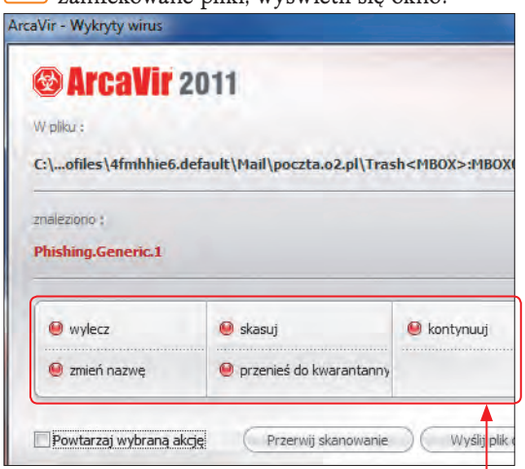
W takim przypadku zaakceptuj restart i poczekaj, aż Windows ponownie się uruchomi. Natomiast jeżeli pobieranie danych się nie rozpoczęło i nie pojawiły się żadne błędy związane z połączeniem, po prostu kliknij OK – powrócisz do okna głównego.

4 W oknie głównym kliknij teraz przycisk Skanowanie. Rozwinie się podręczne menu z dwiema pozycjami – kliknij .



5 Wyświetli się okno, w którym zobaczysz listę predefiniowanych profili skanowania. Wybierz z tej listy pozycję i kliknij przycisk Skanuj >>. Rozpocznie się pełne skanowanie komputera.

6 Jeśli w trakcie skanowania zostaną wykryte zainfekowane pliki, wyświetli się okno:



dające do wyboru kilka możliwości działania.

7 Po przeskanowaniu zasobów komputera pojawi się okno raportu, w którym zostaną wyświetlone szczegółowe informacje o wynikach skanowania:

Gdy zamkniesz okno raportu, klikając OK, i powrócisz do okna głównego programu, powinieneś już zobaczyć w ramce Ochrona informację, że twój komputer jest bezpieczny.

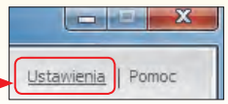
Nowe technologie użyte w ArcaVir 2011

Najnowsze wydanie programu antywirusowego firmy Arcabit wyposażono nie tylko w moduły zapewniające stałą ochronę przed znanymi i sklasyfikowanymi zagrożeniami, ale również w technologie, które umożliwiają skuteczną neutralizację nowych typów ataków i złośliwych kodów.

Technologia Molecule

Wbudowany w ArcaVir 2011 moduł ArcaVir Molecule jest swego rodzaju systemem wczesnego ostrzegania. Jego zadaniem jest wczesne ostrzeganie o zupełnie nowych infekcjach w sieci oraz gromadzenie informacji na temat potencjalnie szkodliwych obiektów. Dzięki tym informacjom proaktywna ochrona prewencyjna jest bardziej skuteczna. Gdy w internecie pojawi się jakieś nowe zagrożenie, Molecule może skutecznie zapobiec rozprzestrzenianiu się nowego złośliwego kodu. Uwaga! Funkcja Molecule standardowo nie jest włączona. Aby ją aktywować, wykonaj następujące kroki:

1 Wywołaj okno główne programu ArcaVir 2011 i kliknij odsyłacz .



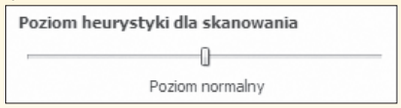
Następnie w kolejnym oknie kliknij pasek panelu **Skanowanie**.

2 Po rozwinięciu panelu **Skanowanie** zaznacz na karcie Skanowanie na żądanie pole wyboru Włącz funkcję Molecule, po czym potwierdź zmianę ustawień, klikając OK.

RoundKick

Kolejnym elementem zapewniającym ponadstandardową ochronę jest heurystyka RoundKick. Moduł RoundKick pozwala chronić komputer przed złośliwym kodem, dla którego nie opracowano jeszcze skutecznej szczepionki. Heurystyka jest standardowo aktywna, ale możesz wpływać na jej czułość.

1 Poziom czułości mechanizmu heurystycznego dla skanera na żądanie regulujesz w tym samym oknie, w którym aktywuje się funkcję Molecule. Do ustawienia czułości służy suwak:



2 Suwak regulujący poziom heurystyki ma pięć ustawień. Skrajne, lewe położenie suwaka oznacza całkowite wyłączenie mechanizmów heurystycznych. Natomiast skrajne prawe – maksymalny poziom wykrywania nieznanych zagrożeń (co jednocześnie zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia fałszywych alarmów, czyli kwalifikowania jako zagrożenie danych, które w istocie nie stanowią złośliwego kodu).

3 Analogiczne suwaki regulujące poziom heurystyki znajdują się także na panelu na kartach Antywirus (regulacja heurystyki monitora antywirusowego) oraz Ochrona poczty (tutaj suwak steruje poziomem heurystyki podczas skanowania poczty).

Roczna licencja ArcaVir 2011 Antivirus Protection

Licencja zezwala na instalację programu na jednym stanowisku komputerowym w domu lub firmie. Po zainstalowaniu programu **otrzymujesz półroczny okres automatycznej aktualizacji baz definicji wirusów**. Chcąc przedłużyć licencję na kolejne pół roku, **pamiętaj o zakupie wydania PC Format 9/2011** (numer ten będzie w sprzedaży od 1.08.2011). Wraz z tym numerem otrzymasz – bez żadnych dodatkowych opłat – aktualizacyjne wydanie programu ArcaVir 2011 Antivirus Protection przedłużające ochronę komputera o kolejne pół roku. W katalogu instalacyjnym znajdziesz dwa pliki przeznaczone dla systemów 32- i 64-bitowych.

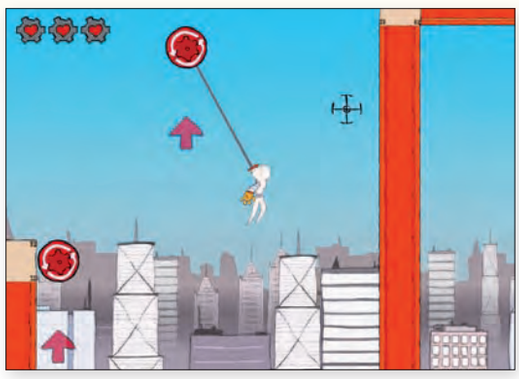
Gry na każdą okazję

Zrób sobie przerwę – pograj

GEAR

Kreskówkowa platformówka

Jeśli lubisz gry platformowe, to GEAR na pewno przypadnie ci do gustu. Grafika jest prosta i kolorowa, narysowana w stylu kreskówkowym, a animacja bardzo płynna. W połączeniu z przyjemną dla ucha muzyką i dźwiękami z klasycznych zręcznościówek powstaje bardzo przyjemna gra, przy której możesz chwilę odpocząć od pracy. Bohater gry, oprócz tradycyjnych zdolności biegania i skakania ma jeszcze jedną wyjątkową cechę – możliwość wypuszczania na linie koła zębatego, które zazębiając się z mechanizmami i zębatkami rozmieszczonymi po labiryncie, umożliwia mu szybkie przemieszczanie się, pokonywanie wysokich ścian i szybów. Zadaniem gracza jest jak najszybciej dotrzeć do końca poziomu, zbierając po drodze jak najwięcej cennych przedmiotów.



Warlock`s Gauntlet

Trudna podróż przez krainę magii

Warlock`s Gauntlet spodoba się wszystkim osobom lubiącym proste reguły gry: odnajdź wyjście z labiryntu i zlikwiduj wszystkie stwory, które staną ci na drodze. Autorzy, tworząc Warlock`s Gauntlet wzorowali się na klasycznej grze Gauntlet, popularnej w przeszłości na komputerach 8-bitowych Atari i Commodore. Sterując postacią maga widzianą z lotu ptaka, musisz odnaleźć wyjście ukryte gdzieś na każdej z 12 plansz. Każda z plansz jest zamieszkana przez setki wrogich głównemu bohaterowi stworów, które pokonasz, używając rozmaitych czarów. Wędrując przez krainę i pokonując stwory, zdobywasz doświadczenie, które pozwala używać coraz potężniejszej magii.

Efektowny pokaz zdjęć

Chcesz w ciekawy sposób zaprezentować swoje zdjęcia? Skorzystaj z aplikacji, którą umieściliśmy na naszej płycie. Sukces gwarantowany. [PB]

Stworzenie atrakcyjnego pokazu slajdów z pewnością bardziej przyciągnie uwagę znajomych niż tradycyjna prezentacja za pomocą zwykłej przeglądarki. Odpowiednią oprawę graficzną, ciekawe przejścia, własne komentarze oraz dobrany podkład muzyczny możesz uzyskać za pomocą aplikacji Ashampoo Slideshow Studio Elements. Program spodoba się zarówno osobom, które oczekują gotowych szablonów do tworzenia pokazu za pomocą kilku kliknięć, jak i tym, które lubią o wszystkim decydować same.

CD 3/2011

Grupa: PEŁNE WERSJE
Slideshow Studio Elements
Język: POLSKI Rejestracja: TAK
System: Windows XP/Vista/7
Internet: www.ashampoo.com

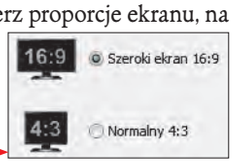
Tworzenie ciekawego pokazu slajdów

Pokażemy, jak szybko stworzyć ciekawy i ładnie wyglądający pokaz slajdów. Dowiesz się, jak samodzielnie wstawiać opisy, zmieniać przejścia oraz dodać podkład muzyczny.

1 Uruchom aplikację Ashampoo Slideshow Studio Elements. Na ekranie zobaczysz okno:

Kliknij przycisk ■.

W kolejnym oknie wybierz proporcje ekranu, na którym będziesz wyświetlał prezentację. Do wyboru masz ekran panoramiczny oraz standardowy rozmiar ■.



Zaznacz pole obok wybranej opcji i kliknij przycisk Nowy projekt.

2 Program poinformuje o konieczności wybrania zdjęć do pokazu. Kliknij przycisk Tak. W oknie dialogowym wskaż lokalizację swoich fotografii. Zdjęcia dodajesz, klikając ich nazwy. Używając klawisza **[Ctrl]**, możesz wskazać wiele fotek jednocześnie. Kliknij przycisk Otwórz.

3 W oknie Wybierz kolejność sortowania można określić początkową kolejność zdjęć w prezentacji. Standardowo zaznaczona jest tu opcja Alfanumeryczny (1, 2, 10, 11, 20, a, b, ...). Możesz też załadować obrazy, stosując kryterium daty utworzenia. Później, podczas tworzenia pokazu, i tak będziesz mógł dowolnie przestawiać fotografie. Kliknij OK.

4 Po chwili widzisz już główne okno programu wraz z pierwszym zdjęciem w oknie edycji oraz pozostałymi miniaturami fotografii:

Standardowo czas wyświetlania zdjęć jest ustawiony na 3 sekundy, a czas przejścia na 2,5 sekundy. Możesz zmienić czas prezentacji. Kliknij przycisk Przejście. W wywołanym oknie przejdź do zakładki Czas trwania. Tutaj za pomocą suwaków możesz zmieniać zarówno czas prezentacji zdjęcia, jak i czas trwania przejścia. Robisz to automatycznie dla wszystkich zdjęć i przejść.

5 Jeżeli chcesz zmienić czas trwania tylko jednego przejścia lub fotki, kliknij zdjęcie i przytrzymując wciśnięty przycisk myszy, rozszerz lub zmniejsz miniaturę fotografii ■.

W sposób analogiczny możesz edytować czas przejść.

6 Każde z prezentowanych zdjęć możesz opatrzyć dowolnym komentarzem. W tym celu musisz wybrać motyw graficzny podpisu. Gotowe motywy znajdują się po prawej stronie głównego zdjęcia pod zakładką Napisy. Kliknij wybrany motyw – pojawi się na edytowanym zdjęciu.

7 Wystarczy kliknąć napis na zdjęciu, aby wprowadzić swój podpis. Każde przejście między zdjęciami możesz zmienić. Wystarczy, że je zaznaczysz i klikniesz przycisk Edytuj, a następnie w oknie Wybierz losowe przejście zaznaczysz inną propozycję w sekcji Przejście:.

8 Aby dodać do pokazu slajdów podkład muzyczny, kliknij przycisk Muzyka. W wywołanym oknie kliknij przycisk Dodaj. Wskaż na swoim dysku twardym plik muzyczny, który chcesz dopasować do pokazu slajdów. Postęp swoich prac, jak również finalny efekt możesz w każdej chwili zobaczyć, klikając przycisk Play ■

w prawym dolnym rogu okna programu. Zapisz swój projekt przyciskiem Produkcja pokazu slajdów.

Internetowa rejestracja pełnej wersji

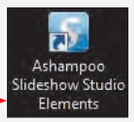
Aby korzystać z pełnej wersji programu, należy go zarejestrować na stronie WWW producenta aplikacji. Rejestracja jest bezpłatna.

1 Strona rejestracji zostanie automatycznie wyświetlona w domyślnej przeglądarce po zakończeniu instalacji programu. Kliknij pole ■

i wprowadź swój adres e-mailowy. Kliknij Send.

2 Na podany w kroku 1 adres e-mailowy zostanie wysłana wiadomość, w której znajduje się odnośnik aktywacyjny. Odbierz pocztę i kliknij link zawarty w treści wiadomości. Otworzy się strona z formularzem. Możesz podać imię, nazwisko i wybrać z listy Country swój kraj – POLAND. Kliknij OK, Send.

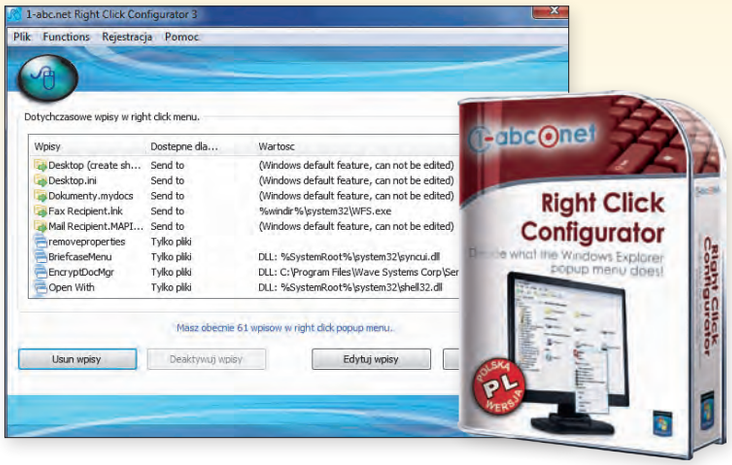
3 Na ekranie zobaczysz swój unikatowy klucz licencyjny. Możesz go sobie teraz skopiować do schowka. Taki sam klucz zostanie przesłany na adres e-mailowy, który podałeś podczas rejestracji. Uruchom program, klikając na pulpicie ikonę ■.



4 Po uruchomieniu aplikacji zobaczysz okno aktywacyjne. Wprowadź w nim swój klucz za pomocą klawiatury lub kliknij przycisk Wklej ze schowka, jeżeli w poprzednim kroku skopiowałeś swój klucz. Kliknij kolejno przyciski Aktywuj teraz i Kontynuuj. Rejestracja została zakończona.

Odnowione podręczne menu

Menu kontekstowe to element, z którego korzystasz, pracując z aplikacjami. Nie wszystkie zawarte tam opcje są potrzebne. Część możesz usunąć. [SM]



CD 3/2011

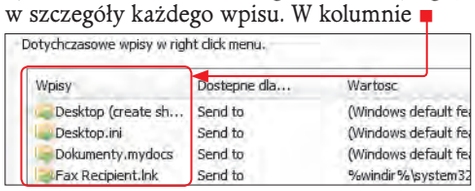
Grupa: PEŁNE WERSJE
Right Click Configurator
Język: POLSKI Rejestracja: TAK
System: Windows XP/Vista/7
Internet: www.1-abc.net

Pracując z systemem Windows i instalując wiele aplikacji, spotykamy się z problemem nadmiernej liczby opcji w menu kontekstowym. Opcje te dodawane są przez instalowane programy, zaśmiecają menu *prawego* klawisza myszki i spowalniają jego otwieranie. Jeśli chcesz zaprowadzić porządek, usunąć zbędne pozycje i dodać własne przydatne skróty, wypróbuj najnowszą pełną wersję narzędzia Right Click Configurator 3. Daje ono pełną kontrolę nad zawartością tego często używanego elementu systemu Windows.

Porządkujemy menu kontekstowe

Obsługa programu jest bardzo prosta. Pokazujemy, jak szybko zaprowadzić ład w menu kontekstowym.

1 W głównej części okna widoczna jest tabela zawierająca listę wszystkich wpisów dodanych do menu kontekstowego. Masz tutaj wgląd w szczegóły każdego wpisu. W kolumnie



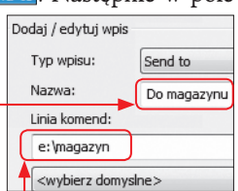
odczytasz, jaka aplikacja dodała ten wpis lub jaką funkcję on uruchamia.

2 W kolumnie Dostepne dla... znajdują się informacje, czy dana funkcja jest przypisana do menu **Wyślij do**, do plików, folderów z różną zawartością lub do napędów. W ostatniej kolumnie Wartosc znajdziesz ścieżki dostępu do aplikacji, która dodała dany wpis lub wartości rejestru, od których zależy funkcjonowanie danej opcji menu kontekstowego.

3 Analizując informacje zawarte w tabeli (nazwy aplikacji, ścieżki dostępu, opisy), możesz ustalić, które z funkcji aktualnie dodanych do menu *prawego* przycisku myszki są ci potrzebne, a które możesz bezpiecznie usunąć. Gdy znajdziesz zbędną pozycję, zaznacz ją na liście i kliknij przycisk Deaktywuj wpisy, aby ją tymczasowo wyłączyć, lub kliknij Usun wpisy, aby całkowicie usunąć ją z menu.

4 Oprócz usuwania z menu kontekstowego zbytecznych opcji możesz też dodawać nowe opcje (użytkownicy Windows Vista i Windows 7 muszą wyłączyć UAC – patrz ramka z lewej). Do tego celu służy przycisk Dodaj wpisy. Przykładowo dodamy polecenie wysyłające kopię zaznaczonego pliku do wskazanego katalogu, np. **Magazyn**, znajdującego się na przenośnej pamięci USB. Kliknij przycisk Dodaj wpisy.

5 W oknie, które sie otworzy, z listy Typ wpisu: wybierz opcję Send to. Następnie w pole Nazwa: wpisz nazwę, która będzie się wyświetlała w menu kontekstowym, np.

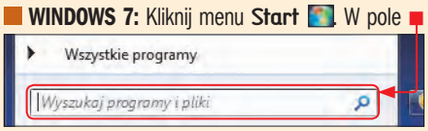


W pole Linia komend: poniżej wpisz ścieżkę dostępu do katalogu magazynu, np.
Zatwierdź zmiany przyciskiem OK.

6 Wyświetli się okno informujące, że nowy wpis został pomyślnie dodany. Zamknij je, klikając OK. Teraz przejdź np. na pulpit Windows, kliknij dowolną ikonę *prawym* przyciskiem myszki, wybierz opcję Wyślij do. W rozwiniętym menu znajdziesz nową opcję Do magazynu. Kliknij ją, kopia pliku zostanie umieszczona w katalogu magazynie.

Jak wyłączyć kontrolę – UAC

WINDOWS 7: Kliknij menu **Start**. W pole



wpisz **msconfig**. W oknie Konfiguracja systemu kliknij ostatnią zakładkę Narzędzia, na liście odszukaj i zaznacz wpis:
Zmiana ustawień funkcji Kontrola konta użytkownika
W kolejnym oknie ustaw suwak na najniższej opcji Nie powiadamiaj nigdy i kliknij OK. Uruchom ponownie komputer.

WINDOWS VISTA: Kliknij menu **Start**, wybierz opcję Uruchom i w otwartym oknie wpisz **msconfig**. W oknie Konfiguracja systemu kliknij ostatnią zakładkę Narzędzia, na liście odszukaj i zaznacz wpis Wyłącz kontrolę konta użytkownika, kliknij przycisk Uruchom, następnie OK i ponownie uruchom komputer.

Rejestracja pełnej wersji przez internet

Aby korzystać z pełnej wersji programu Right Click Configurator, należy go zarejestrować na stronie WWW producenta. Rejestracja jest bezpłatna.

1 Instalacja przebiega standardowo. Po jej zakończeniu zaznacz w ostatnim oknie instalatora programu opcję Get free full version key online now. i kliknij przycisk Fertig stellen.

2 Wywołane zostanie okno przeglądarki internetowej i wyświetli się strona rejestracyjna. Jeśli wywołanie strony nie działa, wpisz w pole adresu następujący adres strony rejestracyjnej:
http://1-abc.net/0023/ed/bau_pl/m1.htm

3 Na stronie wypełnij formularz. W pole First Name: wpisz swoje imię, w pole Last Name: wpisz swoje nazwisko. W pole Your e-mail-address (required): wpisz adres swojej skrzynki pocztowej. Następnie kliknij przycisk Wyślij zapytanie.

4 Odbierz pocztę. Na podany adres została wysłana wiadomość, w której znajduje się odnośnik do strony internetowej. Kliknij go. Wyświetli się strona weryfikująca użytkownika i równocześnie zostanie wysłana druga wiadomość zawierająca klucz rejestracyjny.

5 Zaznacz klucz myszką, skopiuj go do schowka skrótem klawiszowym **[Ctrl]+[C]**. Przejdź do okna programu Right Click Configurator. Z menu Rejestracja wybierz opcję Wprowadz Klucz.

6 W otwartym oknie ustaw kursor w polu Enter your key here: i skrótem **[Ctrl]+[V]** wklej skopiowany klucz rejestracyjny. Kliknij przycisk OK i w kolejnym oknie ponownie OK. Zamknij okno programu Right Click Configurator i uruchom go ponownie, tym razem już w pełnej, zarejestrowanej wersji.

CD 3/2011

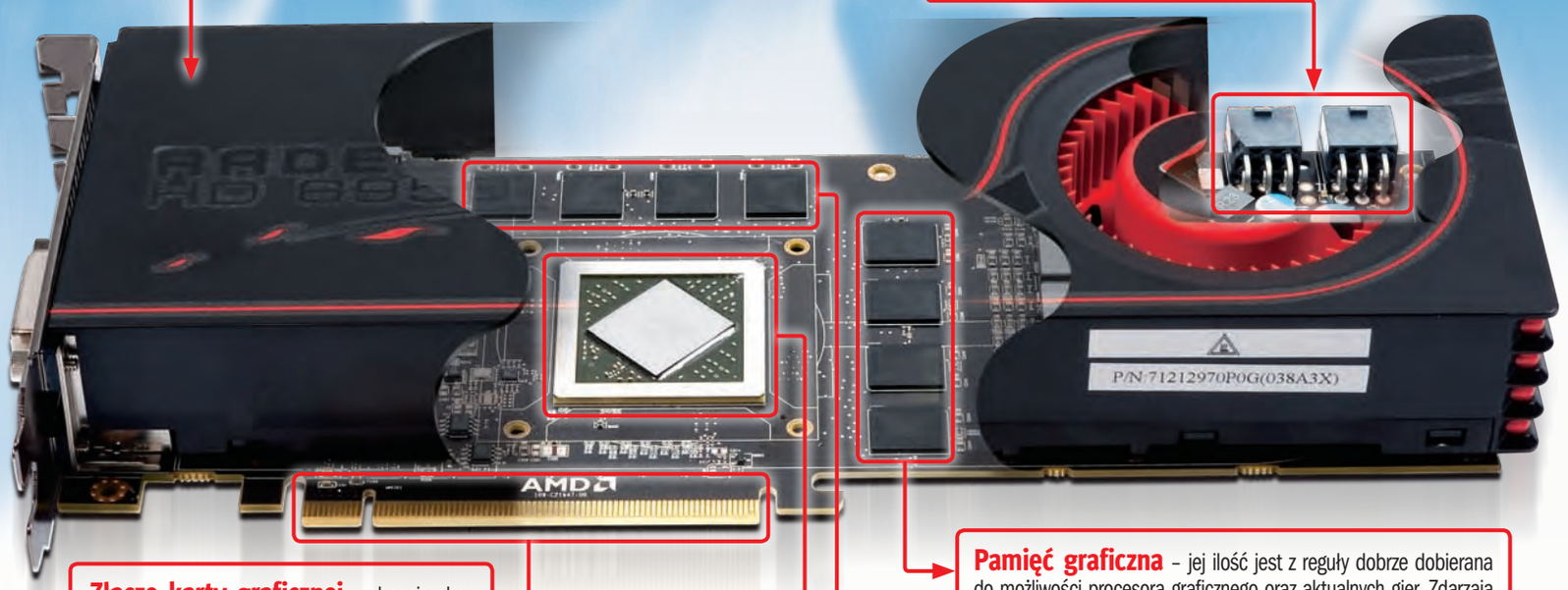
Grupa: UŻYTKOWE

- **GPU-Z 0.5**
  program informacyjny wyświetlający dane na temat zainstalowanej karty graficznej
- **CPU-Z 1.56**
  program wyświetlający dane na temat procesora głównego, płyty oraz pamięci

Główne elementy karty graficznej

System chłodzenia – wydajny i bardzo rozbudowany system chłodzenia może być atrakcyjny dla overclockerów. Przed zakupem należy sprawdzić, czy karta wyposażona w rozbudowany system chłodzenia zmieści się w złączu graficznym. Osoby ceniące cichą pracę powinny poszukać karty z pasywnym systemem chłodzenia (bez wentylatora).

Złącza zasilania – ilość energii dostarczana przez złącze na płycie głównej nie wystarcza wydajnym kartom. Taka karta może mieć jedno lub dwa złącza zasilające albo nie mieć ich wcale. Sprawdź, jakie złącza zasilania ma karta graficzna, a jakie zasilacz. Może się okazać, że zasilacz po prostu nie ma wymaganych złączy. Czasami można stosować w takim wypadku odpowiednie przejściówki.



Złącze karty graficznej – obecnie obowiązującym standardem są złącza PCI Express x16 (PCIe) i mają je wszystkie nowe płyty główne. Jedynie w bardzo starych komputerach może być starszy rodzaj złącza – AGP. Karty ze złączem AGP nie pasują do złącza PCIe i odwrotnie.

Procesor graficzny (GPU) – ma podstawowe znaczenie dla wydajności karty graficznej.

Pamięć graficzna – jej ilość jest z reguły dobrze dobierana do możliwości procesora graficznego oraz aktualnych gier. Zdarzają się karty z powiększoną ilością pamięci w stosunku do wartości referencyjnej, jednak zapewniają dość niski i mocno zależny od używanej gry przyrost wydajności. Karta z wolniejszym procesorem, ale większą pamięcią jest w większości gier wolniejsza od karty z szybszym procesorem i mniejszą pamięcią graficzną.

Dobra grafika

Karta graficzna jest potrzebna nie tylko grafikowi, ale każdemu użytkownikowi komputera, gdyż tworzy obraz widziany na monitorze. Od wydajności tej karty zależy efektywność działania wielu programów, zwłaszcza gier. Pokazujemy, jak dobrać kartę najlepszą do swoich potrzeb i nie przepłacić. [Sebastian Krężel]

Karty można podzielić na trzy grupy, zgodnie z ich przeznaczeniem: rozrywka i gry, biuro i multimedia oraz zastosowania profesjonalne i półprofesjonalne. Każdą z tych grup da się dodatkowo podzielić na podgrupy, których granicami są widełki cenowe wyznaczane przez segmenty kart graficznych. I o ile określenie produktów dla grupy głównej nie stanowi większego problemu, o tyle już poruszanie się po podgrupach może przysporzyć sporo kłopotów. Wynika to m.in. z bardzo dynamicznie rozwijającego się rynku, który dodatkowo napędzany jest przez rynek gier komputerowych. Największy wybór kart dotyczy gier i zastosowań rozrywkowych wymagających dobrej grafiki, a także niedrogich kart do prostych zastosowań. Dlatego skupiliśmy się na tych dwóch grupach.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres artur.wyrzykowski@pcformat.pl

Poprzednie poradniki kupującego

W 12 poprzednich wydaniach PC Formatu zamieściliśmy następujące poradniki:

- odtwarzacz MP3: 2/2011
- aparat fotograficzny: 1/2011
- zasilacz do peceta: 12/2010
- kupowanie na Allegro: 11/2010
- mały komputer: 10/2010
- gadżety do laptopa: 9/2010
- płyta główna: 8/2010
- mobilny internet: 7/2010
- telewizor LCD: 6/2010
- pamięć RAM: 5/2010
- monitory LCD: 4/2010
- drukarki: 3/2010

Wybieranie karty w kilku krokach

- Określ kwotę, jaką możesz wydać na kartę graficzną.
- Sprawdź wymagania systemowe gry, w którą chciałbyś zagrać.
- Ogranicz pole poszukiwań, wyznaczając segmenty kart pasujących do twojego procesora.
- Wybierz procesor graficzny. Jako punktów zaczepienia użyj procesorów graficznych rekomendowanych przez producenta danej gry.
- Sprawdź, czy twój komputer jest przystosowany do obsługi wybranej karty.
- Poszukaj karty graficznej z procesorem, który cię interesuje. Jeśli karta ma mieć dodatkowe opcje, uwzględnij także te cechy.
- Poczytaj w internecie opinie na temat wybranej przez ciebie karty. Możesz jeszcze zmienić decyzję.
- Kup kartę w sklepie komputerowym lub sklepie internetowym.

Karty graficzne dla graczy

Podstawowym wyznacznikiem atrakcyjności karty graficznej jest jej wydajność. Niestety, im karta jest wydajniejsza, tym wyższa jest jej cena. Na podstawie tego bardzo ogólnego wyznacznika można podzielić karty na trzy segmenty: tani, średni lub dla wymagających graczy i entuzjastów. Granice są dość płynne. Można przyjąć, że pierwszy segment to karty do 300 zł, drugi to modele za 300–1000 zł, trzeci – powyżej 1000 zł.

Karta a procesor

Jeśli masz procesor z najniższego segmentu, nie warto kupować bardzo wydajnej karty graficznej. Procesor główny komputera ze względu na małą moc obliczeniową nie będzie w stanie dostarczyć karcie graficznej odpowiedniej ilości danych do przetworzenia. W efekcie karta będzie przez cały czas pracowała, nie wykorzystując pełni swoich możliwości.

Podobnie jest w przypadku bardzo wydajnego procesora i wolnej karty graficznej. Także wtedy nie wzrośnie wydajność w grach, bo karta graficzna będzie elementem hamującym prędkość wyświetlania.

Lepiej przed zakupem rozdzielić środki finansowe, tak by starczyło na średniej klasy procesor oraz kartę graficzną z segmentu mainstream lub ewentualnie topową kartę. Jeśli decydujesz się na topowy procesor centralny, warto także zakupić bardzo wydajną kartę graficzną. Tylko taki tandem będzie pracował w optymalnych warunkach.

Wyjątkowy przypadek stanowi zestaw komputerowy ze słabym procesorem. Według opisanych wyżej reguł wygląda na to, że należałoby dobrać ekonomiczną kartę graficzną. Niezupełnie. Lepsza karta (np. z niskiego lub średniego segmentu mainstream) zapewni ci bardziej komfortowe granie niż wolna karta graficzna. Z kolei kupowanie bardzo wydajnej karty już mija się z celem.

Jak zmierzyć wydajność

Nie ma jednej uniwersalnej jednostki, która by jednoznacznie określiła wydajność kart graficznych w grach. Wielu użytkowników powołuje się na wskaźnik liczby operacji wykonywanych w czasie każdej sekundy (FLOPS), liczonej w miliardach (gigaflops). Wartość ta jednak w wielu przypadkach ma się nijak do praktycznych osiągów kart graficznych.

Dobrym przykładem będzie porównanie wydajności kart bazujących na procesorach AMD Radeon HD 6970 oraz Nvidia GeForce GTX 580. Moc obliczeniową tej pierwszej oszacowano na 2703 gigaflopsów natomiast tej drugiej zaledwie na 1581 gigaflopsów. Wskazuje to na blisko 42-procentową przewagę karty z procesorami AMD. Jednak, jak wykazują testy praktyczne, w grach karta Nvidii może być szybsza nawet o 32 proc. Zatem wskaźnik mocy obliczeniowej często stoi w sprzeczności z praktycznymi możliwościami poszczególnych procesorów graficznych i niewiele informacji potrafi dać potencjalnemu nabywcy.

Jedynym, wiarygodnym wskaźnikiem wydajności są wyniki testów. I to nie testów syntetycznych, takich jak popularna seria benchmarków z linii 3DMark, lecz testów wydajności w grach 3D. To właśnie te ostatnie pozwolą ustalić praktyczną wydajność karty graficznej w grach. Podstawowym wymaganiem jest to, by gra przy danej rozdzielczości była wyświetlana z szybkością co najmniej 30 kl./s.

Czy zasilacz podoła?

Przed zakupem karty graficznej sprawdź, czy moc zasilacza wystarczy do udźwignięcia obecnego zestawu komputerowego rozszerzonego o nową kartę graficzną. Z pomocą przyjdzie ci program dostępny na stronie http://extreme.outervision.com/psucalculatorlite.jsp.

Wypełnij dane zgodnie z wyposażeniem twojego komputera. Jeśli otrzymany wynik przekroczy moc znamionową twojego zasilacza, będziesz musiał przy wymianie karty graficznej wymienić też zasilacz. Pamiętaj także o tym, że przy zasilaczach typu „no name" ich realna wydajność może być o 20–50 proc. niższa niż wynikałoby to z parametrów znamionowych.

Rekomendowane karty dla graczy – 3 przedziały cen

Sapphire Radeon HD5670 512 MB DDR5 – 300 zł

Z nowych konstrukcji w tym pułapie cenowym najlepiej prezentuje się układ Radeon HD5670. Polecamy kartę firmy Sapphire bazującą na tym układzie. Wprawdzie od podobnych konstrukcji odróżnia ją mniejsza pamięć graficzna (512 MB – wiele konkurencyjnych układów ma 1 GB), to jednak jako jedna z niewielu konstrukcji mieści się w przedziale cenowym do 300 zł (jej średnia cena to około 280 zł). Wszystkie karty z takim samym GPU na pokładzie i z 1 GB pamięci RAM są już dostępne w cenie 330 zł. Niemniej z przeanalizowanych testów wynika, że karta niczym nie ustępuje konstrukcjom z 1 GB RAM-u. Różnice stają się widoczne dopiero w trybach Full HD. Karta jednak nie służy do takich zastosowań.

Jak na ten przedział cenowy karty nie szokują wydajnością ani możliwościami, bo nadal bazują na dość starych technologicznie układach graficznych. Dlatego warto sięgnąć po karty używane, bazujące na układach ATI Radeon HD 4770 lub 4850. Używane karty razem z przesyłką kosztują poniżej 300 zł, a w niektórych grach są wydajniejsze od układów GT240 nawet o połowę. Niestety, karty te pobierają więcej prądu oraz w większości przypadków nie są już objętą żadną gwarancją.

Gigabyte Radeon HD6850 (GV-R685D5-1GD-B) – 650 zł

Obecnie segment mainstream kart graficznych jest okupowany przez dwa układy – AMD Radeon 6850 oraz Nvidia GeForce GTX 460 z 1 GB pamięci RAM. W tym wyjątkowym wypadku ten 1 GB pamięci RAM ma spore znaczenie, bo układ GTX460 z 768 MB pamięci to tak naprawdę nieco inny procesor. Do tego wolniejszy. Polecamy kartę Gigabyte, oznaczoną jako Radeon HD6850 (GV-R685D5-1GD-B) w cenie około 650 zł. Alternatywne karty z układem GeForce 460 i z 1 GB pamięci mogą być nieco tańsze (około 600 zł), ale często są też nieco wolniejsze (średnio o około 8 proc.). Kartę Nvidii warto wziąć pod uwagę w sytuacji, gdy komputer będzie służył także do prac półprofesjonalnych. Większość zaawansowanego oprogramowania jest lepiej przystosowana do współpracy z kartami Nvidii.

Kartę Gigabyte'a polecamy z kilku powodów. Jest to względnie tania konstrukcja na tle konkurencyjnych rozwiązań z podobnym GPU na pokładzie. Poza tym jest naprawdę dobrze wykonana. Wyposażono ją w cichy i wydajny system chłodzenia Windforce 2x, który został tak skonstruowany, by minimalizować osadzanie się kurzu na karcie. Dużym plusem jest dobra podatność parametrów karty na podkręcanie.

Gainward GTX570 – 1320 zł

Wybranie karty w tym segmencie nie jest łatwe. Konstrukcje z dwóch obozów (AMD Radeon HD 6970 oraz Nvidia GeForce GTX 570) prezentują bardzo zbliżony poziom wydajności i trudno jednoznacznie określić, która jest szybsza. Co więcej, ocena końcowa wydajności poszczególnych kart mocno zależy od doboru testowanych gier, rozdzielczości oraz ustawionych parametrów wyświetlania. W rozdzielczości Full HD w wielu aplikacjach konstrukcja Nvidii wypada nieco lepiej od konkurencyjnego Radeona. Dlatego proponujemy kartę Gainward GTX570, która jest dostępna w bardzo atrakcyjnej cenie (1320 zł). Na korzyść tego układu przemawia, poza dużą wydajnością, także obsługa technologii PhysX oraz 3D Vision, zapewniająca obraz przestrzenny (dzięki użyciu okularów i specjalnego monitora). Większe korzyści odniosą osoby profesjonalnie zajmujące się grafiką, gdyż większość oprogramowania lepiej wspiera karty graficzne Nvidii.

Karta a monitor

Przy zakupie karty graficznej musisz uwzględnić inne czynniki, od których zależy wybór parametrów karty. Jednym z takich czynników jest monitor, którego używasz. Każdy nowy monitor LCD ma swoją natywną rozdzielczość, w której obraz wygląda najlepiej. W komputerach z monitorami do 19 cali (rozdzielczość 1366x768) dobrze będą się sprawdzały karty niedrogie i ze średniego pułapu cenowego. Monitory 19–21-calowe (rozdzielczość 1440x900 i 1680x1050) potrzebują z reguły kart co najmniej ze średniego pułapu, natomiast monitory od 22 cali wzwyż (zwykle Full HD, czyli 1920x1080 lub nawet 1920x1200) wymagają stosowania najlepszych kart ze średniego lub konstrukcji z wysokiego segmentu cenowego, zależnie od używanych gier.

Informacje o rozdzielczościach pomocne są w doprecyzowaniu warunków, jakie muszą spełniać karty graficzne. Przede wszystkim należy uwzględnić, czy wytypowany układ graficzny podoła w danej grze i w określonej przez monitor rozdzielczości. Takim minimalnym warunkiem jest zachowanie płynności animacji w grze na poziomie co najmniej 30 kl./s.

Podobnie ma się sytuacja przy obsłudze dwóch lub trzech monitorów. Przy zastosowaniach biurowych wydajność karty nie ma znaczenia. Jednak przy takim graniu w rachubę będą wchodziły tylko najwydajniejsze konstrukcje. Przy słabszych kartach trudno będzie uzyskać płynną animację.

Dodatkowe oczekiwania

Można jeszcze dodatkowo doprecyzować wybór karty graficznej, ustalając, z jakimi ustawieniami gry będą uruchamiane. Obecnie najpopularniejszym zastosowaniem jest używanie funkcji wygładzania krawędzi nazywane popularnie antyaliasingiem (AA). Oczywiście parametr ten może być sterowany w zakresie od 2x do 16x. Im wyższą wartość chcesz ustawić, tym większą wydajność musi mieć karta graficzna. W przeciwnym wypadku płynność wyświetlanej animacji spadnie poniżej dopuszczalnego pułapu 30 kl./s. Uruchomienie wysokich trybów wygładzania może obniżyć płynność wyświetlania obrazu nawet o 1/3.

Ciekawsze rozwiązania, jakie znalazły miejsce w nowych kartach graficznych, to nowe odmiany antyaliasingu. W przypadku najnowszych układów graficznych AMD pojawiły się dwie odmiany wygładzania: MLAA (ang. Morphological Anti-Aliasing) oraz EQAA (ang. Enhanced Quality Anti-Aliasing). W procesorach Nvidii nowa funkcja wygładzania nosi nazwę CSAA (ang. Coverage Sample Anti-Aliasing) i jest zbliżona do EQAA z kart AMD. Nowe odmiany antyaliasingu wnoszą nową jakość wyświetlania obrazu, ale są także obarczone spadkami wydajności.

Obsługa DirectX

Kryterium wyboru karty mogą być również obsługiwane biblioteki graficzne DirectX. To od nich właśnie zależy jakość i realizm wyświetlanej grafiki w grach. Im wyższy jest symbol tych bibliotek wspierany przez procesory graficzne, tym grafika w grach jest ładniejsza i bardziej realistyczna. Jest to jednak częściowo prawda, bo aby skorzystać z tego dobrodziejstwa, funkcje tych bibliotek muszą być także obsługiwane przez samą grę. A z tym bywa już różnie. Dobrze obrazuje to obecna sytuacja – karty graficzne obsługujące DirectX 11 dostępne są od prawie 1,5 roku, a gier na razie jak na lekarstwo. Na szczęście wielu producentów zapowiedziało nowe tytuły zawierające wsparcie dla tych funkcji graficznych.

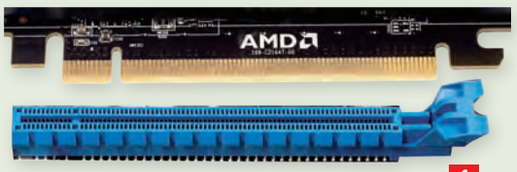
Zatem, kupując nową kartę graficzną, warto się zdecydować na konstrukcję bardziej perspektywiczną, tym bardziej że takiej karty będziesz zapewne używać przez najbliższe 2–3 lata.

Jednak kolejna generacja bibliotek DirectX narzuca coraz wyższe wymagania karcie graficznej. Tak jest i tym razem. Uruchomienie gry w trybie DirectX 11 powoduje spadek płynności nawet o 35 procent względem bibliotek DirectX 9 i o blisko 20 procent przy DirectX 10. Zatem, jeśli myślisz o graniu z użyciem najnowszych efektów graficznych, możesz brać pod uwagę tylko topowe karty z segmentu mainstream lub karty z najdroższymi układami graficznymi. Nieco wolniejsze konstrukcje będą zadowalające, ale tylko dla posiadaczy monitorów o małych przekątnych, a zatem i małych rozdzielczościach. Używanie takich kart w trybie DirectX 11 w innej sytuacji będzie się mijało z celem, bo płynność spadnie poniżej akceptowalnych warunków.

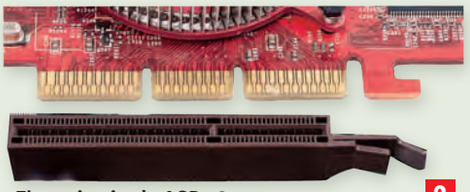
Jeśli więc jesteś w stanie pogodzić się z brakiem obsługi trybu DirectX 11, możesz poszukać starszych konstrukcji o dużej wydajności, ale sprzedawanych po bardzo atrakcyjnych cenach.

Złącza graficzne

Przy wyborze karty graficznej ważne jest, jakie złącze graficzne ma płyta główna. Obecnie używanym standardem jest port PCIe x16 1, i to do niego są dostosowane niemal wszystkie karty graficzne. Jednak jest grupa osób używających starych komputerów ze złączem AGP 2. W ich wypadku kupno wydajniejszej karty graficznej staje się niemożliwe. W sklepach takie karty graficzne stanowią niewielki odsetek sprzedawanych kart, bo nie są już produkowane. Pozostaje więc zakup karty używanej. Decydując się na to, nie należy się jednak spodziewać spektakularnego wzrostu wydajności. Złącza graficzne, a co za tym idzie, także karty nie są ze sobą w ogóle kompatybilne. Oznacza to, że do złącza AGP nie zamontujesz żadnej karty PCI Express (PCIe) i odwrotnie, karty AGP nie zamontujesz w gnieździe PCIe.



Złącze i gniazdo PCI Express x16 1



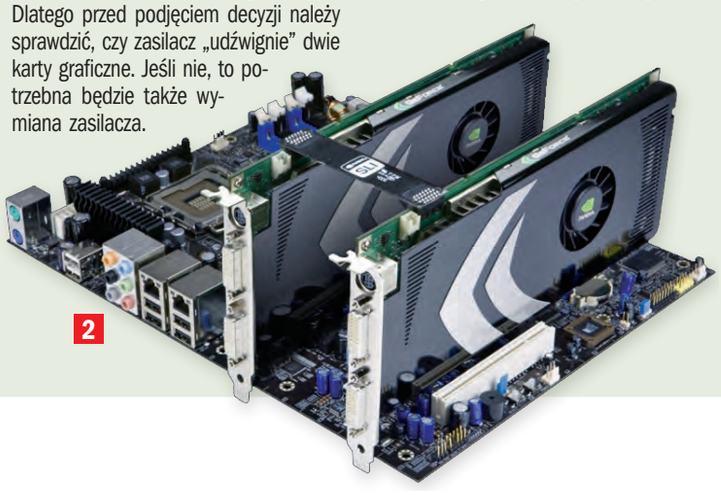
Złącze i gniazdo AGP x8 2

Co dwie karty, to nie jedna

W celu podniesienia wydajności podsystemu graficznego nie zawsze trzeba wymieniać kartę graficzną na drogą, nową. Jeśli masz kartę przygotowaną do pracy w tandemie, wystarczy nabyć drugą, taką samą, kartę graficzną. W przypadku kart AMD (ATI) taki tryb pracy ma nazwę CrossFire iCross FireX 1, natomiast w przypadku kart Nvidii – SLI 2. Nieco nowsze karty graficzne można połączyć trzy, a nawet cztery w jednym komputerze. Płyta główna musi być wtedy dostosowana do wymienionych technologii łączenia kart i mieć m.in. dwa złącza graficzne PCI Express x16. W poborze prądu obowiązuje taka sama zasada, jak w pozostałych kartach graficznych. Dlatego przed podjęciem decyzji należy sprawdzić, czy zasilacz „udźwignie" dwie karty graficzne. Jeśli nie, to potrzebna będzie także wymiana zasilacza.

Na jaki wzrost wydajności może liczyć użytkownik łączący dwie karty graficzne? Przyrosty wynoszą od 10 do 100 procent, zależnie od gry i trybu graficznego.

1



2

Karty graficzne do biura i multimediów

Użytkownik poszukujący komputera do biura, zastosowań multimedialnych i przeglądania internetu ma bardzo ułatwiony wybór karty graficznej, bo właściwie nie musi niczego wybierać. Taki odbiorca zadowoli się najwolniejszą i najtańszą grafiką dostępną na rynku, najczęściej zintegrowaną z płytą główną lub z procesorem centralnym komputera.

Oszacować wydajność

W przypadku gier o atrakcyjności karty graficznej stanowi przede wszystkim jej wydajność. Niestety, oszacowanie wydajności grafiki zintegrowanej, a także porównanie jej do najtańszych kart graficznych jest stosunkowo trudne. Wynika to z tego, że niewiele osób zajmuje się testowaniem takich układów, bo przecież nie o wydajność w nich chodzi. Ponadto przy testowaniu nowymi aplikacjami osiągi tych układów wypadają tak słabo, że lwią część wyniku stanowi błąd pomiarowy.

W efekcie zintegrowane karty cieszą się niewielkim uznaniem i są z reguły pomijane przy porównaniach wydajności. Nie pomaga to użytkownikom, którzy mimo wszystko chcieliby użyć takiej grafiki do gier. W takim wypadku pomocna może być reguła – im nowszy zintegrowany procesor graficzny, tym większe ma możliwości oraz wydajność. Wynika to z faktu dopracowania architektury takich jednostek oraz tego, że nowe zintegrowane układy muszą wydajnością podążać za ogólnymi wzrostami wydajności kolejnych generacji kart.

Warto przy okazji zaznaczyć, że zintegrowaną kartę graficzną wybiera się, podejmując jednocześnie decyzję co do rodzaju platformy (płyta główna, a ostanio tylko procesor) jaka zostanie zakupiona.

Kiedy karta zewnętrzna

Zintegrowane karty graficzne nie mają swojej własnej pamięci graficznej. Jej funkcje pełni ogólna pamięć komputera, której część jest zużywana na potrzeby zintegrowanego układu graficznego. W wyniku karta graficzna odwołuje się do tej samej pamięci co procesor główny komputera, który ma nieco mniejsze zasoby i mniejszą przepustowość.

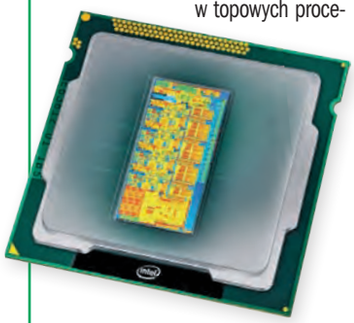
Oczywiście w biurowych rozwiązaniach nie będzie to miało większego znaczenia. Inaczej jednak sprawa wygląda przy nieco ambitniejszych zadaniach (np. składzie DTP). Wtedy warto kupić zewnętrzną, tanią kartę graficzną, która nie będzie takim balastem na pamięci głównej komputera. Co więcej, taka karta pozwoli bez przeszkód pograć nawet w nowe gry, choć wymagane będzie dość oszczędne ustawienie parametrów graficznych w celu zachowania odpowiedniej płynności gry. Starsze tytuły z kolei (sprzed 3 lat lub wcześniejsze) będą działały nawet w średnich lub wysokich ustawieniach graficznych.

Jeśli planujesz zbudowanie ekonomicznego komputera typu media center, który ma się zmieścić w płaskiej obudowie, rozglądaj się za kartami o tzw. niskim profilu. Karty te pod względem wielkości są o połowę niższe niż standardowe karty graficzne.

Rekomendowany układ zintegrowany

Intel HD Graphics 2000

W chwili obecnej najatrakcyjniej prezentuje się zintegrowany układ graficzny, który znalazł się w procesorach o kodowej nazwie Sandy Bridge. GPU oznaczony jako Intel HD Graphics 2000 spisuje się na tyle dobrze, że można na nim komfortowo grać nawet w zupełnie nowe gry (tylko niskie rozdzielczości). Co więcej, w topowych procesorach znajduje się jeszcze szybszy układ zintegrowany, oznaczony jako Intel HD Graphics 3000. Jednak przez wzgląd na cenę procesorów, w których jest ten układ implementowany (topowe układy Sandy Bridge) dołożony GPU jest raczej ciekawostką niż praktycznym dodatkiem. Więcej o tych układach przeczytasz w aktualnym teście procesorów.



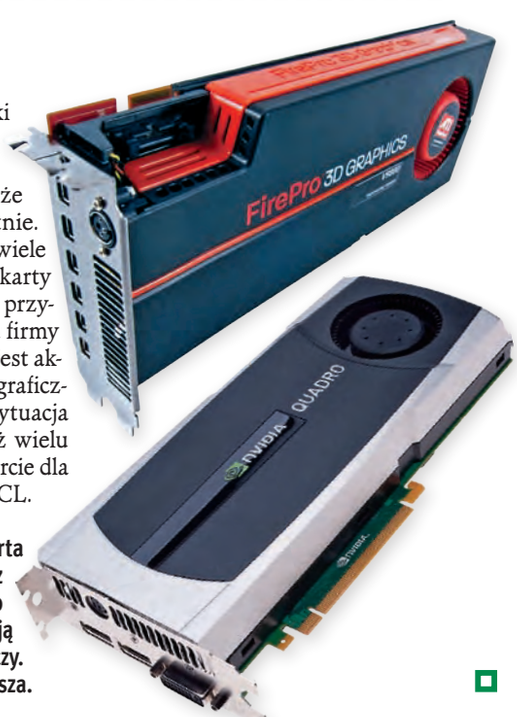
Karty tego typu dobrze się sprawdzą w komputerach okazjonalnych graczy lub fanów gier strategicznych o niezbyt wyśrubowanej grafice. Warto pamiętać, że te konstrukcje nadal nie pozwolą na granie w nowe, coraz bardziej wymagające tytuły.

Karty graficzne dla profesjonalistów

Karty dla profesjonalistów od kart dla graczy wyraźnie odróżnia cena, która jest niebotycznie wysoka. Dla porównania zestawiliśmy dwie karty – najnowszą Quadro 6000 z 6 GB pamięci Nvidii z jej domowym odpowiednikiem GeForce GTX 470 z 1,25 GB pamięci. Cena pierwszej karty to 17 000 zł, drugiej – około 1100 zł. Oczywiście są także tańsze wersje kart Quadro.

Poza tym profesjonalne wersje kart graficznych ma w swojej ofercie także firma AMD (ATI Fire GL i ATI/AMD FirePro), ich ceny także nie należą do najniższych. Poza ceną oraz wielkością pamięci karty te różnią się sterownikami, które są znacznie lepiej zoptymalizowane do pracy z zaawansowanym oprogramowaniem używanym w projektowaniu, medycynie czy grafice 3D. Wyświetlana przez te karty grafika jest sporo precyzyjniejsza i także szybciej generowana od odpowiedników domowych (np. w oknie podglądu). Z tego względu dla wielu profesjonalistów karty tego rodzaju są niezbędnym dodatkiem do ich komputera.

Nie wszyscy profesjonaliści potrzebują takich kart. Wielu w zupełności wystarczą karty dla graczy. Jednakże droższe konstrukcje zapewniają odpowiednio wysoką wydajność, nawet w zadaniach profesjonalnych, a w dodatku są na tyle dobrze wykonane, że ryzyko ich awarii jest stosunkowo niewielkie. Co więcej karty takie coraz częściej stają się bardzo atrakcyjne dla osób zajmujących się grafiką 3D. Współczesne programy do renderingu potrafią wykorzystać moc obliczeniową kart graficznych. Dzięki temu czas oczekiwania na uzyskanie finalnej animacji lub obrazu statycznego może się skrócić nawet 300-krotnie. Tutaj należy zaznaczyć, że wiele programów obsługuje tylko karty Nvidii. Tak jest również w przypadku najnowszego pakietu firmy Adobe, gdzie część funkcji jest akcelerowana przez procesor graficzny, ale tylko firmy Nvidia. Sytuacja powoli ulega zmianie, gdyż wielu producentów deklaruje wsparcie dla otwartego standardu OpenCL.



Najnowsza profesjonalna karta Quadro 6000 z 6 GB Nvidii oraz profesjonlana karta AMD FirePro V9800. Z wyglądu przypominają wydajne karty graficzne dla graczy. Ich cena jest jednak dużo wyższa.

Zamiast laptopa

Nowoczesny smartfon nie jest urządzeniem tanim, ale pod względem funkcjonalności stanowi lżejszą, poręczniejszą i tańszą alternatywę dla laptopa. W teście pokazujemy możliwości 10 popularnych modeli, których większość możesz kupić w atrakcyjnej cenie razem z abonamentem u operatora komórkowego. [Maciek Płochocki]

Wideoprezentacja smartfonów Nokia N8 i C7 na płycie CD.

Podstawowe informacje

W artykule:
- Zastosowania smartfonu
- Najważniejsze parametry
- Opis testowanych modeli

Dobry smartfon powinien być solidnie wykonany, wyposażony w mocny sprzęt (procesor i pamięć, interfejsy) oraz w system operacyjny z przystępnym interfejsem i możliwością instalowania dodatkowych aplikacji,

Przyjemność korzystania

...zależy zarówno od elementów sprzętowych, jak i interfejsu.

Ekran – rozsądne minimum to wyświetlacz o przekątnej 3,3 cala. Liczy się także rozdzielczość ekranu – wyższa, np. 800 punktów w pionie, zapewnia lepszą czytelność małych elementów, np. liter.

Dotyk – urządzenia z omawianego przedziału cenowego (od 1400 do 1900 zł) mają dotykowe ekrany pojemnościowe, które obsługują gesty, np. popularne szczypanie ekranu w celu powiększenia lub zmniejszenia wyświetlanych elementów.

Klawiatura – w większości nowoczesnych smartfonów do wprowadzania tekstu służy ekranowa klawiatura qwerty, której najwygodniej używać, trzymając telefon poziomo. W części smartfonów można także korzystać z ekranowej klawiatury numerycznej.

Klawiatura musi mieć wsparcie dobrego słownika, który przewiduje wpisywane słowa i automatycznie uzupełnia treść.

Interfejs – poszczególne mobilne systemy operacyjne znacznie się różnią wyglądem i rozmieszczeniem funkcji. Większość pozwala na dużą kastomizację – przez umieszczanie na ekranie głównym smartfonu ikon wykorzystywanych najczęściej aplikacji i kontaktów. Dodatkowo możesz korzystać z widżetów – umieszczanych na pulpicie programów, np. kalendarza, prognozy pogody itp.

Przyciski – stanowią uzupełnienie interfejsu. Najczęściej jest wykorzystywany przycisk powrotu do menu głównego oraz przycisk powrotu do poprzednio otwartego okna.

Klawisze wygaszania ekranu i regulacji głośności to standard w każdym smartfonie. Przydatny przycisk spustu migawki aparatu fotograficznego znajdziesz tylko w niektórych modelach, a bardzo wygodny trackball to niestety rzadkość.

Czujniki – ważne są trzy: czujnik położenia automatycznie obraca zawartość ekranu wraz z obracaniem telefonu; oświetlenia – dostosowuje jasność ekranu do natężenia oświetlenia; zbliżenia – automatycznie wyłącza ekran, gdy zbliżysz go do ucha.

Pokazana na targach CES 2011 przystawka Motorola HD Dock pozwala zamienić smartfon w klasyczny laptop.

Sprzęt

Rosnące możliwości smartfonów coraz bardziej upodobniają je do komputera. Także od strony sprzętowej można znaleźć podobieństwa – w obydwu przypadkach o wydajności działania decydują te same podzespoły.

Procesor i RAM – wykorzystanie zbyt słabego procesora widać od pierwszego kontaktu ze smartfonem. Podczas przewijania ekranu animacji brakuje płynności, a telefon reaguje z opóźnieniem na wydawane polecenia. Przy zbyt małej ilości pamięci wydajność smartfonu znacznie spada po uruchomieniu kilku aplikacji. Szukaj smartfonu z procesorem 1 GHz i pamięcią RAM 512 MB.

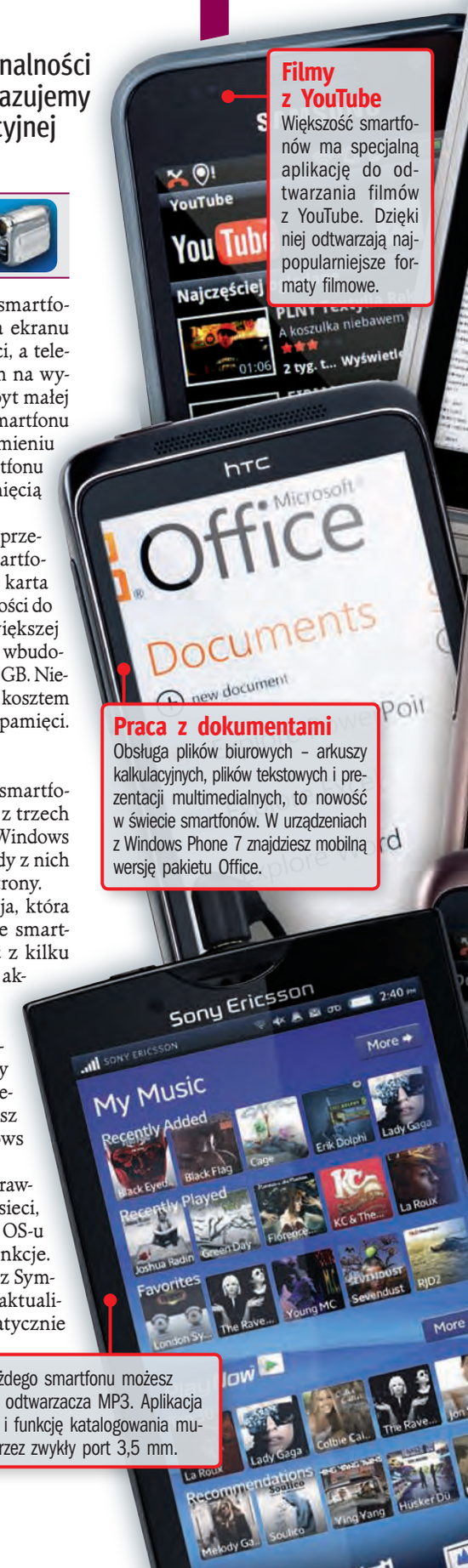
Pamięć – do niedawna za przechowywanie danych w smartfonach odpowiadała głównie karta pamięci microSD (o pojemności do 32 GB), obecnie w coraz większej liczbie urządzeń znajdziesz wbudowaną pamięć – najczęściej 8 GB. Niestety czasem odbywa się to kosztem rezygnacji z obsługi kart pamięci.

System operacyjny

Przetestowane przez nas smartfony pracowały pod jednym z trzech OS-ów – Google Android, Windows 7 Phone i Symbian ^3. Każdy z nich ma swoje mocne i słabe strony.

Wielowątkowość – funkcja, która znacznie ułatwia pracę ze smartfonem. Możesz korzystać z kilku aplikacji równocześnie, a aktualnie niewykorzystywane zostają ukryte w tle. Dodatkowo możliwe jest szybkie przełączanie się między otwartymi programami. Wielowątkowości nie znajdziesz w smartfonach z Windows Phone 7.

Aktualizacje systemu – poprawki, które można pobrać z sieci, często polepszają działanie OS-u i wprowadzają nowe funkcje. W przypadku smartfonów z Symbianem i Windows Phone aktualizacje dostępne są automatycznie



Filmy z YouTube Większość smartfonów ma specjalną aplikację do odtwarzania filmów z YouTube. Dzięki niej odtwarzają najpopularniejsze formaty filmowe.

Praca z dokumentami Obsługa plików biurowych – arkuszy kalkulacyjnych, plików tekstowych i prezentacji multimedialnych, to nowość w świecie smartfonów. W urządzeniach z Windows Phone 7 znajdziesz mobilną wersję pakietu Office.

Słuchanie muzyki Każdego smartfonu możesz używać zamiast przenośnego odtwarzacza MP3. Aplikacja muzyczna obsługuje playlisty i funkcję katalogowania muzyki. Słuchawki podłączysz przez zwykły port 3,5 mm.

po ich opublikowaniu. Posiadacze smartfonów z Androidem muszą liczyć na dobrą wolę producenta urządzenia, który przygotowuje odpowiednią aktualizację.

■ **Synchronizacja danych** – czerpanie danych o liście kontaktów, kalendarzu itp. z zewnętrznego serwera to funkcja, która zapewnia łatwy backup tego typu danych, a także możliwość zarządzania informacjami za pomocą komputera. W niektórych smartfonach możesz synchronizować książkę adresową np. z listą kontaktów z Facebooka.

■ **Sklep z aplikacjami** – programy poszerzające możliwości smartfonu możesz pobierać bezpośrednio na urządzenie z cyfrowego sklepu. Znaczna część aplikacji jest darmowa. Największą ofertę aplikacji wśród testowanych smartfonów ma sklep Android Market. Sklep działający pod Windows Phone 7 działa od niedawna i zawiera najmniej programów.

■ **Komunikacja z pecetem** – najwygodniejsza opcja to komunikacja bez pośrednictwa aplikacji. Dostępna jest na Androidzie i Symbianie. Komunikacja z Windows Phone wymaga zainstalowania programu Zune.

Podsumowanie testu

Aż 8 z testowanych urządzeń uzyskało wynik bardzo dobry. I każde można polecić jako dobry zakup.

Wyposażenie

Wszystkie testowane smartfony mają ciekawy design, a obudowa wielu jest wykonana z aluminium, np. w Nokii N8 (która ma jednak wadę – wystający z obudowy obiektyw aparatu). Jedynie Motorola Defy wykonaniem przywodzi na myśl smartfony ze średniej półki.

Ważnym elementem wyglądu jest faktura obudowy. Nadużywanie elementów błyszczących może wygląda atrakcyjnie, ale taki smartfon bardzo łatwo się brudzi.

Elementem, który mocno różnicuje smartfony, jest ekran. Najlepszy wyświetlacz – Super AMOLED – ma Smasung Galaxy S. Ekran ma znakomite kolory, bardzo głęboką czerń i najlepsze na rynku kąty widzenia. Niewiele ustępują mu ekrany AMOLED, które znajdziesz w Nokii N8 i HTC Desire.

Obsługa

Procesor 1 GHz to nie zawsze klucz do wzorowej płynności działania telefonu, np. w Xperii X10 płynność animacji interfejsu jest zaledwie dobra. Ktoś, dla kogo ten element jest istotny, powinien wybrać Samsunga lub któryś z modeli HTC z systemem Windows.

Klawiatura ekranowa w większości testowanych smartfonów to element, do którego nie można mieć większych uwag. W przypadku słownika jest podobnie, choć można spotkać źle działającą funkcję autouzupełniania, np. Motorola Defy. W smartfonach z systemem Windows Phone brakuje polskiego słownika (język interfejsu to angielski).

Funkcje

Różnice w wykonaniu i działaniu klienta poczty elektronicznej, odtwarzacza multimediów czy kalendarza w poszczególnych smartfonach są minimalne. Przeglądarki internetowe różni tylko jeden, lecz bardzo ważny, szczegół – obsługa technologii flash. Elementy tego typu wyświetlane są w Nokii N8, HTC Desire i Motoroli Defy. Musisz jednak pamiętać, że ich pojawienie się na ekranie obniża płynność działania telefonu.

W kwestii synchronizacji z usługami sieciowymi królują Samsung Galaxy S i HTC Desire. Podłączysz w nich wszystkie podstawowe usługi Google'a, a także serwisy społecznościowe Twitter i Facebook. Najlepszą aplikację do komunikowania z sieciami społecznościowymi ma natomiast Xperia X10, w której cały interfejs zintegrowano ze społecznościówkami – najnowsze wpisy widzisz od razu po włączeniu ekranu. Nokia, niestety, nie ma możliwości synchronizacji z Facebookiem ani Google'em, za co dostaje duży minus.

Pod względem jakości wykonywanych zdjęć bezkonkurencyjna okazała się Nokia N8. Nic dziwnego, smartfon ma matrycę o rozdzielczości 12 Mpix i lampę błyskową. Niewiele ustępuje mu aparat z Xperii X10. Jakość zdjęć wykonywanych przez pozostałe smartfony jest przeciętna.

Więcej urządzeń potrafi kręcić dobrej jakości filmy w rozdzielczości HD przy zachowaniu płynności nagrywania 25 klatek na sekundę.

Porównaj z iPhone'em

Podczas testu każdego nowoczesnego smartfonu automatycznie nasuwają się porównania do iPhone'a. Czwartej wersji telefonu Apple'a nie zamieściliśmy w zestawieniu z prostego powodu. iPhone 4 wciąż pozostaje urządzeniem bardzo, bardzo drogim – średnio dwa razy droższym od dowolnego z testowanych smartfonów. Podajemy wynik osobnego testu iPhone'a 4 16 GB:

ocena końcowa: jakość 4,56
ocena końcowa: jakość/cena 3,71

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres maciej.plochocki@pcformat.pl

Opisy wybranych, najciekawszych telefonów

1. miejsce Samsung Galaxy S

Smartfon ma najlepszy na rynku ekran – Super AMOLED, o wysokiej rozdzielczości 480 na 800 punktów. Dodatkowo telefon charakteryzuje wzorowa płynność działania. Aplikacje można pobierać z dwóch usług: Android Market i Samsung Apps. Szkoda, że nie można zainstalować najnowszej wersji systemu.

PLUSY	MINUSY
Ekran	Obudowa
Płynność	Aparat
Wyposażenie	Wersja OS

Ocena: jakość: Bardzo dobry 4,75
Ocena: jakość/cena: Bardzo dobry 4,64
Cena: 1829 zł
Cena z abonamentem 69 zł: 779 zł
Dostarczył: www.samsung.com/pl

2. miejsce HTC Desire

Smartfon ma bardzo dobry ekran AMOLED o wysokiej rozdzielczości. Standardowy interfejs systemu Android został w nim zmodyfikowany nakładką graficzną, dzięki której wygląda atrakcyjniej. W wygodnym korzystaniu z telefonu pomaga umieszczony pod ekranem trackball. Smartfon mógłby działać płynniej.

PLUSY	MINUSY
Wykonanie	Plastikowa obudowa
Ekran	Płynność animacji
Aparat	

Ocena: jakość: Bardzo dobry 4,69
Ocena: jakość/cena: Bardzo dobry 4,73
Cena: 1714 zł
Cena z abonamentem 69 zł: 699 zł
Dostarczył: www.htc.com/pl

3. miejsce Nokia N8

Smartfon jest bardzo dobrze wykonany (metalowa obudowa), ma znakomity aparat z matrycą 12 megapikseli oraz ekran AMOLED, którego rozdzielczość i przekątna są jednak niższe niż w urządzeniach z miejsc 1. i 2. Może przeszkadzać mało intuicyjny interfejs oraz wystający z obudowy obiektyw aparatu fotograficznego.

PLUSY	MINUSY
Ekran AMOLED	Interfejs
Obudowa	Wystający obiektyw
Aparat	

Ocena: jakość: Bardzo dobry 4,65
Ocena: jakość/cena: Dobry 4,47
Cena: 1911 zł
Cena z abonamentem 60 zł: 899 zł
Dostarczył: www.nokia.pl

4. miejsce Nokia C7

Smartfon o ładnym, delikatnym wyglądzie. Szkoda, że większa część jego efektownej obudowy ma błyszczącą fakturę, którą bardzo łatwo zarysować. Bardzo dobry ekran AMOLED ma niestety nie najwyższą rozdzielczość 320 na 640 punktów i przekątną 3,5 cala.

PLUSY	MINUSY
Design	Interfejs
Ekran AMOLED	Słaby aparat fotograficzny
Wykonanie	

Ocena: jakość: Bardzo dobry 4,61
Ocena: jakość/cena: Bardzo dobry 5,11
Cena: 1414 zł
Cena z abonamentem 69 zł: 649 zł
Dostarczył: www.nokia.pl

5. miejsce Motorola Milestone

Jedyny telefon w teście z klawiaturą sprzętową. Niestety, układ klawiszy trochę odbiega od standardowego, utrudniając pisanie. Telefon jest dobrze wykonany, ale dosyć ciężki i ma toporny wygląd. System operacyjny Android w wersji 2.1, według zapowiedzi producenta, ma być zaktualizowany w pierwszym kwartale tego roku.

PLUSY	MINUSY
Klawiatura sprzętowa	Waga
Wykonanie	Aparat
	Wersja OS

Ocena: jakość: Bardzo dobry 4,60
Ocena: jakość/cena: Bardzo dobry 4,55
Cena: 1784 zł
Cena z abonamentem 60 zł: 899 zł
Dostarczył: www.motorola.com/pl

8. miejsce HTC 7 Mozart

Bardzo ciekawe urządzenie ze względu na zastosowany system operacyjny Windows 7 Phone. Od strony wyglądu i obsługi OS zaprojektowano nowocześnie. Z drugiej strony brakuje mu kilku podstawowych funkcji, np. wielozadaniowości czy funkcji kopiuj, wklej. Samo urządzenie wykonano bardzo solidnie. Ma też ciekawy wygląd.

PLUSY	MINUSY
Wykonanie	Brak wielowątkowości
Interfejs	Język angielski
Intuicyjność	

Ocena: jakość: Bardzo dobry 4,54
Ocena: jakość/cena: Bardzo dobry 4,60
Cena: 1700 zł
Cena z abonamentem: brak
Dostarczył: www.htc.com/pl

Wyniki testu smartfonów z ekranem dotykowym

			1. miejsce		2. miejsce	
	Producent i model	**Waga**	**Samsung Galaxy S**	**Ocena**	**HTC Desire**	**Ocena**
	Procesor/system operacyjny		1 GHz AMR Cortex A8/Android 2.1		1 GHz/Android OS 2.2	
	Zakres działania		850, 900, 1800, 1900, 2100 MHz		850, 900, 1800, 1900, 2100 MHz	
	Wyposażenie					
	Obudowa	3%	ładny smartfon, ale użyte do jego wykonania materiały mogły być lepszej jakości; tylna klapka jest niezwykle giętka	4,00	cała obudowa jest matowa i wykonana z plastiku dobrej jakości; panel przycisków i cały tył wyłożony gumową satyną	4,50
1	Ekran	5%	Super AMOLED 4", 480x800, 16 mln kolorów	4,84	AMOLED 3,7", 480x800, 16 mln kolorów	4,84
	Rozdzielczość matrycy	1%	5 Mpix	3,13	5 Mpix	3,13
	Funkcje ekranu dotykowego	1%	pojemnościowy, multitouch	6,00	pojemnościowy, multitouch	6,00
	Przyciski	2%	wyszukiwanie, home, cofnij, menu ustawień, blokada ekranu, regulacja głośności	4,00	wyszukiwanie, home, cofnij, menu ustawień, blokada ekranu, regulacja głośności, dżojstik	4,50
	Czujniki i kontrolki	5%	oświetlenia, zbliżenia, grawitacyjny	5,00	oświetlenia, zbliżenia, grawitacyjny; dioda informacyjna	6,00
	Gniazdo minijack	2%	3,5 mm	5,00	3,5 mm	5,00
	Klawiatura sprzętowa	3%	brak	1,00	brak	1,00
	Klawiatura ekranowa	2%	numeryczna, Qwerty	5,00	numeryczna, małe Qwerty, Qwerty	5,00
	Zawartość zestawu	1%	słuchawki, instrukcja, kabel komunikacyjny	4,00	słuchawki, kabel komunikacyjny	3,00
	Technologie transmisji danych	2%	GPRS, EDGE, HSDPA, maks. przepustowość 7,2 Mb/s	4,98	GPRS, EDGE, HSDPA, maks. przepustowość 7,2 Mb/s	4,98
	Interfejsy komunikacyjne	5%	micro USB, Wi-Fi, bluetooth, GPS	5,00	micro USB, Wi-Fi, bluetooth, GPS	5,00
	Pamięć ROM/RAM	2%	16 384/512 MB	6,00	512/576 MB	3,66
	Obsługiwane karty pamięci	1%	microSD (do 32 GB), lokalizacja karty: pod osłoną baterii	3,50	microSD (do 32 GB), lokalizacja karty pod baterią	3,00
	Wymiary i waga	0%	122,4x64,2x9,9 mm, 119 g		119x60x12 mm, 135 g	
	Wyposażenie suma	**35%**	**ocena pośrednia**	**4,45**	**ocena pośrednia**	**4,49**
	Obsługa					
	Powierzchnia ekranu/obsługa gestów	2%	odpowiednia/dobra	4,50	odpowiednia/bardzo dobra	5,00
	Płynność animacji interfejsu	4%	wzorowa	6,00	bardzo dobra	5,00
	Zmiana orientacji ekranu	2%	automatyczna	5,00	automatyczna	5,00
	Korzystanie z klawiatury	3%	klawisze działają wzorowo, co w połączeniu z dobrym polskim słownikiem sprawia, że bardzo ciężko się pomylić; w układzie numerycznym (tylko układ pionowy) funkcjonuje słownik T9	5,00	klawiatura jest bardzo wygodna; wybierane litery są wyświetlane ponad palcem; dobrze działa słownik; kilka klawiatur do wyboru	5,00
	Blokada klawiatury	1%	automatyczna, ręczna, ustawienia blokady	5,00	automatyczna, ręczna, ustawienia blokady	5,00
2	Jakość menu	3%	superpłynne, przejrzyste i funkcjonalne o bardzo ładnym wyglądzie; do zagospodarowania jest aż 7 pulpitów	4,50	interfejs bardzo funkcjonalny o ładnym wyglądzie; cieszy duża liczba widżetów	4,50
	Słownik	3%	dodawanie własnych słów, zmiana wielkości liter, zmiana trybu podczas pisania, automatyczne uzupełnianie	5,00	dodawanie własnych słów, zmiana wielkości liter, automatyczne uzupełnianie	4,00
	Polecenia głosowe	1%	odbieranie i odrzucanie rozmów, wybieranie z książki telefonicznej, inne możliwości, polecenia nagrywane	5,00	inne możliwości, polecenia nagrywane	3,00
	Tryb głośnomówiący	2%	tak	5,00	tak	5,00
	Liczba profili dźwiękowych	1%	3, wyciszanie jednym kliknięciem	5,00	2, wyciszanie jednym kliknięciem	4,00
	Liczba poziomów głośności	2%	7/6/15 (sygnał/rozmowa/słuchanie muzyki)	6,00	7/6/15 (sygnał/rozmowa/słuchanie muzyki)	6,00
	Intensywność wibracji	3%	niewyczuwalna w kieszeni podczas chodzenia	3,00	wyczuwalny w kieszeni podczas chodzenia	3,00
	Czas gotowości w trybie 2G/3G (dane producenta)	3%	750/576 godzin	5,94	340/360 godzin	3,33
	Czas rozmów w trybie 2G/3G (dane producenta)	3%	810/390 godzin	4,48	400/390 godzin	3,45
	Okres gwarancyjny	2%	2 lata	5,00	2 lata	5,00
	Pomoc w internecie	0%	www.samsung.com/pl		www.htc.com/pl/	
	Kontakt telefoniczny	0%	0 801 672 786		tylko numery zagraniczne	
	Obsługa suma	**35%**	**ocena pośrednia**	**4,96**	**ocena pośrednia**	**4,40**
	Funkcje					
	Wiadomości	2%	SMS, MMS	5,00	SMS, MMS	5,00
	Odbiór poczty elektronicznej	3%	POP3, IMAP4, GMail, push, fetch	6,00	POP3, IMAP4, GMail, push, fetch	6,00
3	Funkcje przeglądarki WWW	3%	obsługa JavaScript, prawidłowe zawijanie tekstu, wygodne skalowanie strony, wyświetlanie w układzie poziomym, karty	5,00	obsługa flash, obsługa JavaScript, prawidłowe zawijanie tekstu, wygodne skalowanie strony, wyświetlanie w układzie poziomym, karty	6,00
	Synchronizacja z programami	2%	Google Calendar, Google GMail/kontakty, Facebook, Twitter, Exchange	6,00	Google Calendar, Google GMail/kontakty, Facebook, Twitter, Exchange	6,00
	Funkcje multimedialne	3%	odtwarzanie muzyki, odtwarzanie filmów, odtwrzanie filmów z YouTube, przeglądanie zdjęć, radio, equalizer, dyktafon, robienie zdjęć, nagrywanie filmów	6,00	odtwarzanie muzyki, odtwarzanie filmów, odtwrzanie filmów z YouTube, przeglądanie zdjęć, radio, dyktafon, robienie zdjęć, nagrywanie filmów	5,50
	Obsługiwane formaty audio	1%	MP3, AAC, inne	5,50	MP3, WMA, AAC, inne	6,00
	Funkcje odtwarzacza muzyki	2%	obsługa list odtwarzania, katalogowanie muzyki, minimalizacja odtwarzacza	4,00	obsługa list odtwarzania, katalogowanie muzyki, minimalizacja odtwarzacza	4,00
	Obsługiwane formaty wideo	1%	AVI, MPEG-4, WMV	4,00	MPEG-4, QT, WMV, inne	5,00
	Funkcje fotograficzne	2%	zoom, autofokus, samowyzwalacz	4,00	zoom, autofokus, samowyzwalacz, lampa doświetlająca	5,00
	Jakość zdjęć (ostrość/barwy/szumy)	2%	430 LWPH/7,63 pkt/0,69 proc.	3,54	727 LWPH/15,1 pkt/0,95 proc.	3,52
	Maks. tryb rejestracji wideo	2%	720x480; 30 fps	4,27	1280x720; 23 fps	6,00
	Pozostałe funkcje	1%	budzik, kalkulator, kalendarz, stoper, minutnik	5,00	budzik, kalkulator, kalendarz, stoper, minutnik	5,00
	Sklep z aplikacjami	2%	tak	5,00	tak	5,00
	Wielowątkowość	3%	tak	5,00	tak	5,00
	Ostatnia wersja systemu	1%	nie	1,00	tak	5,00
	Funkcje suma	**30%**	**ocena pośrednia**	**4,84**	**ocena pośrednia**	**5,25**
	Wynik testu					
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**bardzo dobry** ←	**4,75**	**bardzo dobry** ←	**4,69**
	Ocena końcowa: jakość/cena		**bardzo dobry**	**4,64**	**bardzo dobry**	**4,73**
	Średnia cena rynkowa		1829 zł		1714 zł	

Objaśnienia do tabeli

Skala wskaźnika

powyżej 5,49	celujący
od 4,50 do 5,49	bardzo dobry
od 3,50 do 4,49	dobry
od 2,50 do 3,49	dostateczny
od 1,50 do 2,49	dopuszczający
poniżej 1,50	niedostateczny

1 Ekran

Ocenialiśmy technologię produkcji ekranu, przekątną, rozdzielczość, kolory, kontrast i kąty widzenia. Z testu wynika, że na najwyższą ocenę w tej katagorii zasłużyły urządzenia z ekranami Super AMOLED i AMOLED.

2 Jakość menu

Oceniliśmy nie tylko wygląd menu, ale także czas potrzebny na otwarcie najważniejszych funkcji oraz rozmieszczenie elementów. Warunkiem uzyskania dobrego wyniku były widżety.

3 Funkcje przeglądarki WWW

Odwiedzając witryny popularnych polskich portali informacyjnych, sprawdziliśmy, jak smartfon sobie radzi z wyświetlaniem dużych stron. Czy umożliwia szybkie i wygodne powiększanie elementów witryn oraz czy dobrze dopasowuje wielkość wyświetlanych elementów (tekstu, zdjęć) do małych wymiarów ekranu. Dodatkowym atutem było wyświetlanie stron w układzie poziomym ekranu oraz obsługa kart.

Procedura testowa

Ocena wyposażenia

Ocenie poddaliśmy dopasowanie elementów obudowy. Ściskając lekko urządzenia w dłoni, sprawdziliśmy, czy elementy plastikowe nie trą o siebie, wydając trzaski. Sprawdziliśmy także, czy przyciski nie chowają się w obudowie podczas ich używania. Negatywną ocenę uzyskały wszystkie elementy obudowy wykonane z błyszczącego plastiku. Wyposażenie ocenialiśmy pod kątem kilkunastu najważniejszych elementów, m.in. liczby przycisków, modułów komunikacji, wygodnej kalwiatury, interfejsów i pamięci.

Ocena wygody obsługi

W tej części procedury testowej ocenialiśmy jakość wykonania interfejsu – atrakcyjność warstwy graficznej, płynność animacji – oraz wygodę jego obsługi za pomocą ekranu dotykowego. Sprawdzaliśmy także, czy smartfon pozwala na wygodne wprowadzanie tekstu (w tym, czy oferuje polski słownik). Czas działania na baterii ocenialiśmy na podstawie danych producenta.

Ocena funkcji

Ocenie podlegał jedynie fakt posiadania funkcji lub jej braku. Wygodę obsługi braliśmy pod uwagę tylko w przypadku przeglądarki WWW. W przypadku aparatu fotograficznego ocenialiśmy dane miarowe z tablic testowych.

Wyniki testu smartfonów z ekranem dotykowym

			3. miejsce		4. miejsce		5. miejsce		6. miejsce
	Producent i model	**Waga**	**Nokia N8**	**Ocena**	**Nokia C7**	**Ocena**	**Motorola Milestone**	**Ocena**	**Motorola Defy**
	Procesor/system operacyjny		ARM 11 680 MHz/Symbian ^3 for Nokia		ARM 11 680/Symbian^3 OS for Nokia		550/Android 2.1		800 MHz/Google Android OS 2.1
	Zakres działania		850, 900, 1800, 1900, 2100 MHz		850, 900, 1800, 1900, 2100 MHz		850, 900, 1800, 1900, 2100 MHz		850, 900, 1800, 1900, 2100 MHz
	Wyposażenie								
	Obudowa	3%	bardzo wysoka jakość wykonania i użytych materiałów; cała obudowa z aluminium	4,50	telefon jest bardzo ładny; nie można mieć uwag do jakości materiałów i wykonania	4,50	obudowa dobrze spasowana i wykonana z dobrej jakości materiałów; wygląd trochę toporny	4,00	obudowa o dosyć przeciętnym wyglądzie, wykonana z plastiku; widoczne główki śrubek
1	Ekran	5%	AMOLED 3,6", 360x640, 16 mln kolorów	3,35	AMOLED 3,5", 360x640, 16 mln kolorów	3,35	TFT 3,7", 480x854, 16 mln kolorów	5,10	TFT 3,7", 480x854, 16 mln kolorów
	Rozdzielczość matrycy	1%	12 Mpix	5,75	8 Mpix	4,25	5 Mpix	3,13	5 Mpix
	Funkcje ekranu dotykowego	1%	pojemnościowy, multitouch	6,00	pojemnościowy, multitouch	6,00	pojemnościowy, multitouch	6,00	pojemnościowy, multitouch
	Przyciski	2%	home, menu ustawień, blokada ekranu, regulacja głośności, aparat fotograficzny	3,50	odbieranie i zamykanie połączenia, home, ustawienia, blokada, głośność, aparat	4,50	wyszukiwanie, home, cofnij, ustawienia, blokada ekranu, głośność, aparat fotograficzny	4,50	wyszukiwanie, home, cofnij, menu ustawień, blokada ekranu, regulacja głośności
	Czujniki i kontrolki	5%	oświetlenia, zbliżenia, grawitacyjny; dioda info	6,00	oświetlenia, zbliżenia, grawitacyjny; dioda info	6,00	oświetlenia, zbliżenia, grawitacyjny; dioda info	6,00	oświetlenia, zbliżenia, grawitacyjny; dioda info
	Gniazdo minijack	2%	3,5 mm	5,00	3,5 mm	5,00	3,5 mm	5,00	3,5 mm
	Klawiatura sprzętowa	3%	brak	1,00	brak	1,00	Qwerty	5,00	brak
	Klawiatura ekranowa	2%	numeryczna, Qwerty	5,00	numeryczna, Qwerty	5,00	numeryczna, Qwerty	5,00	Qwerty
	Zawartość zestawu	1%	słuchawki, instrukcja, kabel, inne	5,00	słuchawki, kabel komunikacyjny	3,00	słuchawki, instrukcja, płyta, kabel	5,00	słuchawki, kabel komunikacyjny, inne
	Technologie transmisji danych	2%	GPRS, EDGE, HSDPA, maks. przep. 10,2 Mb/s	5,54	GPRS, EDGE, HSDPA, maks. przep. 10,2 Mb/s	5,54	GPRS, EDGE, HSDPA, maks. przep. 10,2 Mb/s	5,54	GPRS, EDGE, HSDPA, maks. przep. 7,2 Mb/s
	Interfejsy komunikacyjne	5%	micro USB, Wi-Fi, bluetooth, GPS	5,00	micro USB, Wi-Fi, bluetooth, GPS	5,00	micro USB, Wi-Fi, bluetooth, GPS	5,00	mini USB, Wi-Fi, bluetooth, GPS
	Pamięć ROM/RAM	2%	16 384/256 MB	6,00	8192/256 MB	6,00	133/256 MB	2,08	2048/512 MB
	Obsługiwane karty pamięci/loklizacja	1%	microSD (do 32 GB)/w obudowie	4,00	microSD (do 32 GB)/pod baterią	3,00	microSD (do 32 GB)/pod baterią	3,00	microSD (do 32 GB)/pod baterią
	Wymiary i waga	0%	113x59x13 mm, 135 g		117x57x10 mm, 130 g		115,8x60x13,7 mm, 165 g		107x59x13 mm, 118 g
	Wyposażenie suma	**35%**	**ocena pośrednia**	**4,54**	**ocena pośrednia**	**4,47**	**ocena pośrednia**	**4,82**	**ocena pośrednia**
	Obsługa								
	Powierzchnia ekranu/obsługa gestów	2%	odpowiednia/dobra	4,50	odpowiednia/bardzo dobra	4,50	odpowiednia/dobra	4,50	odpowiednia/dobra
	Płynność animacji interfejsu	4%	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00	dobra
	Zmiana orientacji ekranu	2%	automatyczna, ręczna	6,00	automatyczna, ręczna	6,00	automatyczna	5,00	automatyczna
	Korzystanie z klawiatury	3%	niepotrzebnie zastosowano osobne klawisze na polskie znaki	4,00	niepotrzebnie zastosowano osobne klawisze na polskie znaki	4,00	brak obsługi polskiego słownika; klawiatura sprzętowa (niemiecka)	4,25	bardzo wygodna; duże przyciski, dobrze rozplanowane; źle działa funkcja autouzupełniania tekstu
	Blokada klawiatury	1%	automatyczna, ręczna, ustawienia blokady	5,00	automatyczna, ręczna, ustawienia blokady	5,00	automatyczna, ręczna, ustawienia blokady	5,00	automatyczna, ręczna, ustawienia blokady
2	Jakość menu	3%	z jednej strony interfejs jest bardzo funkcjonalny, ma o wiele więcej opcji konfiguracji niż konkurencja, z drugiej strony mnogość ustawień sprawia, że interfejs nie jest intuicyjny	3,50	z jednej strony interfejs jest bardzo funkcjonalny, ma o wiele więcej opcji konfiguracji niż konkurencja, z drugiej strony mnogość ustawień sprawia, że interfejs nie jest intuicyjny	3,50	standardowy interfejs Androida 2.1; dynamiczne tapety, 5 pulpitów, czytelny, ale monotonny ekran ustawień	4,00	standardowy interfejs Androida z lekkim liftingiem graficznym; przyzwoita liczba widżetów.
	Słownik	3%	dodawanie własnych słów, zmiana wielkości liter, zmiana trybu podczas pisania, automatyczne uzupełnianie	5,00	dodawanie własnych słów, zmiana wielkości liter, zmiana trybu podczas pisania, automatyczne uzupełnianie	5,00	dodawanie własnych słów, zmiana wielkości liter, zmiana trybu podczas pisania, automatyczne uzupełnianie	5,00	dodawanie własnych słów, zmiana wielkości liter, zmiana trybu podczas pisania, automatyczne uzupełnianie
	Polecenia głosowe	1%	wybieranie z książki telefonicznej, inne możliwości, polecenia generowane	4,00	wybieranie z książki telefonicznej, inne możliwości, polecenia generowane	4,00	wybieranie z książki telefonicznej, inne możliwości, polecenia nagrywane	4,00	wybieranie z książki telefonicznej, inne możliwości, polecenia nagrywane
	Tryb głośnomówiący	2%	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	tak
	Liczba profili dźwiękowych	1%	6	6,00	6	6,00	3, wyciszanie jednym kliknięciem	5,00	3, wyciszanie jednym kliknięciem
	Liczba poziomów głośności	2%	10/10/20 (sygnał/rozmowa/muzyka)	6,00	10/10/20 (sygnał/rozmowa/muzyka)	6,00	7/8/15 (sygnał/rozmowa/muzyka)	6,00	16/16/15 (sygnał/rozmowa/muzyka)
	Intensywność wibracji	3%	słabo wyczuwalny w kieszeni podczas siedzenia	2,00	wyczuwalna w kieszeni podczas siedzenia	3,00	wyczuwalna w kieszeni podczas siedzenia	3,00	wyczuwalny w kieszeni podczas chodzenia
	Czas gotowości w trybie 2G/3G	3%	384/408 godzin (dane producenta)	3,73	555/656 godzin (dane producenta)	5,61	350/380 godzin (dane producenta)	3,46	400/bd. godzin (dane producenta)
	Czas rozmów w trybie 2G/3G	3%	720/350 godzin (dane producenta)	4,05	576/318 godzin (dane producenta)	3,53	390/290 godzin (dane producenta)	2,93	bd./400 godzin (dane producenta)
	Okres gwarancyjny	2%	2 lata	5,00	2 lata	5,00	2 lata	5,00	2 lata
	Pomoc w internecie	0%	www.nokia.pl		www.nokia.pl		www.motorola.com/pl/		www.motorola.com/pl/
	Kontakt telefoniczny	0%	22 203 03 10		22 203 03 10		tylko numery zagraniczne		801 62 06 20
	Obsługa suma	**35%**	**ocena pośrednia**	**4,42**	**ocena pośrednia**	**4,63**	**ocena pośrednia**	**4,37**	**ocena pośrednia**
	Funkcje								
	Wiadomości	2%	SMS, MMS	5,00	SMS, MMS	5,00	SMS, MMS	5,00	SMS, MMS
	Odbiór poczty elektronicznej	3%	POP3, IMAP4, GMail, push, fetch	6,00	POP3, IMAP4, GMail, push, fetch	6,00	POP3, IMAP4, GMail, push, fetch	6,00	POP3, IMAP4, GMail, push, fetch
3	Funkcje przeglądarki WWW	3%	obsługa flash, obsługa JavaScript, prawidłowe zawijanie tekstu, wygodne skalowanie strony, wyświetlanie w układzie poziomym, karty	6,00	obsługa JavaScript, prawidłowe zawijanie tekstu, wygodne skalowanie strony, wyświetlanie w układzie poziomym, karty	5,00	obsługa JavaScript, prawidłowe zawijanie tekstu, wygodne skalowanie strony, wyświetlanie w układzie poziomym, karty	5,00	obsługa flash, obsługa JavaScript, prawidłowe zawijanie tekstu, wygodne skalowanie strony, wyświetlanie w układzie poziomym, karty
	Synchronizacja z programami	2%	Outlook, Exchange	3,00	Outlook, Exchange	3,00	Google Calendar, Gmail/kontakty, Exchange	4,00	Google Calendar, Gmail/kontakty, Facebook, Exchange
	Funkcje multimedialne	3%	odtwarzanie muzyki, odtwarzanie filmów, przeglądanie zdjęć, radio, equalizer, dyktafon, robienie zdjęć, nagrywanie filmów	5,50	odtwarzanie muzyki, odtwarzanie filmów, przeglądanie zdjęć, radio, equalizer, dyktafon, robienie zdjęć, nagrywanie filmów	5,50	odtwarzanie muzyki, odtwarzanie filmów, odtwrzanie filmów z YouTube, przeglądanie zdjęć, equalizer, robienie zdjęć, nagrywanie filmów	5,00	odtwarzanie muzyki, odtwarzanie filmów, odtwrzanie filmów z YouTube, przeglądanie zdjęć, radio, robienie zdjęć, nagrywanie filmów
	Obsługiwane formaty audio	1%	MP3, WMA, AAC, inne	6,00	MP3, WMA, AAC	5,00	MP3, WMA, AAC, inne	6,00	MP3, WMA, AAC, inne
	Funkcje odtwarzacza muzyki	2%	obsługa list odtwarzania, katalogowanie muzyki, minimalizacja odtwarzacza, słuchawki z pilotem	5,00	obsługa list odtwarzania, katalogowanie muzyki, minimalizacja odtwarzacza	4,00	obsługa list odtwarzania, katalogowanie muzyki, minimalizacja odtwarzacza	4,00	obsługa list odtwarzania, katalogowanie muzyki, minimalizacja odtwarzacza
	Obsługiwane formaty wideo	1%	MPEG-4	2,00	MPEG-4, WMV	3,00	MPEG-4, WMV, inne	4,00	MPEG-4
	Funkcje fotograficzne	2%	zoom, autofokus, samowyzwalacz, flash	5,00	zoom, samowyzwalacz, lampa LED	4,00	zoom, autofokus, lampa LED	4,00	zoom, autofokus, lampa doświetlająca
	Jakość zdjęć (ostrość/barwy/szumy)	2%	1746 LWPH/9,93 pkt/0,995 proc.	4,99	216,8 LWPH/9,3 pkt/0,775 proc.	3,17	1208 LWPH/8,74 pkt/1,55 proc.	4,18	1045 LWPH/12,4 pkt/0,685 proc.
	Maks. tryb rejestracji wideo	2%	1280x720; 24 fps	6,00	1280x720; 25 fps	6,00	720x576; 25 fps	4,27	640x480; 29 fps
	Pozostałe funkcje	1%	budzik, kalkulator, kalendarz	3,00	budzik, kalkulator, kalendarz	3,00	budzik, kalkulator, kalendarz	3,00	budzik, kalkulator, kalendarz, minutnik
	Sklep z aplikacjami	2%	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	tak
	Wielowątkowość	3%	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	tak
	Ostatnia wersja systemu	1%	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	nie
	Funkcje suma	**30%**	**ocena pośrednia**	**5,05**	**ocena pośrednia**	**4,69**	**ocena pośrednia**	**4,73**	**ocena pośrednia**
	Wynik testu								
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**bardzo dobry ←**	**4,65**	**bardzo dobry ←**	**4,61**	**bardzo dobry ←**	**4,60**	**bardzo dobry ←**
	Ocena końcowa: jakość/cena		**dobry**	**4,47**	**bardzo dobry**	**5,11**	**bardzo dobry**	**4,55**	**bardzo dobry**
	Średnia cena rynkowa		1911 zł		1414 zł		1784 zł		1507 zł

Ocena	7. miejsce	Ocena	8. miejsce	Ocena	9. miejsce	Ocena	10. miejsce	Ocena
	Motorola Milestone XT720		**HTC 7 Mozart**		**Sony Ericsson Xperia X10**		**HTC 7 Trophy**	
	ARM Cortex-A8 / 720MHz/Android 2.1		1 GHz/Windows Phone OS 7		Qualcomm Snapdragon QSD8250 1 GHz/Android 1.6		1 GHz/Windows Phone OS 7	
	850, 900, 1800, 1900, 2100 MHz		850, 900, 1800, 1900, 2100 MHz		850, 900, 1800, 1900, 2100 MHz		850, 900, 1800, 1900, 2100 MHz	
3,50	błyszcząca/matowa; superwykonanie i bardzo ciekawy design; minus za bardzo błyszczący front obudowy	4,50	wygląd obudowy zwraca uwagę, szczególnie wzorem umieszczonym na tylnej ściance	4,50	świecący i brudzący się front i góra obudowy, tył pokryty gumą, ładnie wykonane przyciski, dobrze leży w dłoni	4,50	obudowa jest solidna, ale wygląda na wykonaną z materiałów przeciętnej jakości, nie wyróżnia się wyglądem	4,00
5,10	TFT 3,7", 480x854, 16 mln kolorów	5,10	TFT 3,7", 480x800, 16 mln kolorów	4,84	TFT 4", 480x854, 65 tys. kolorów	4,70	TFT 3,8", 480x800, 16 mln kolorów	4,84
3,13	8 Mpix	4,25	8 Mpix	4,25	8,1 Mpix	4,29	5 Mpix	3,13
6,00	pojemnościowy, multitouch	6,00	pojemnościowy, multitouch	6,00	pojemnościowy	5,00	pojemnościowy, multitouch	6,00
4,00	wyszukiwanie, home, cofnij, menu ustawień, blokada ekranu, regulacja głośności, aparat fotograficzny	4,50	wyszukiwanie, cofnij, blokada ekranu, regulacja głośności, aparat fotograficzny, przycisk Windows	4,00	home, cofnij, menu ustawień, blokada ekranu, regulacja głośności, aparat fotograficzny	4,00	wyszukiwanie, cofnij, blokada ekranu, regulacja głośności, aparat fotograficzny, przycisk Windows	4,00
6,00	oświetlenia, zbliżenia, grawitacyjny; dioda info	6,00	oświetlenia, zbliżenia, grawitacyjny; dioda info	6,00	oświetlenia, zbliżenia, grawitacyjny; dioda info	6,00	oświetlenia, zbliżenia, grawitacyjny; dioda info	6,00
5,00	3,5 mm	5,00	3,5 mm	5,00	3,5 mm	5,00	3,5 mm	5,00
1,00	brak	1,00	brak	1,00	brak	1,00	brak	1,00
5,00	Qwerty	5,00	qwerty	5,00	numeryczna, qwerty	5,00	qwerty	5,00
4,00	słuchawki, instrukcja, kabel komunikacyjny	4,00	słuchawki, kabel komunikacyjny	3,00	słuchawki, kabel komunikacyjny, inne	4,00	słuchawki, kabel komunikacyjny	3,00
4,98	GPRS, EDGE, HSDPA, maks. przepustowość 10,2 Mb/s	5,54	GPRS, EDGE, HSDPA, maks. przepustowość 7,2 Mb/s	4,98	GPRS, EDGE, HSDPA, maks. przepustowość 7,2 Mb/s	4,98	GPRS, EDGE, HSDPA, maks. przepustowość 7,2 Mb/s	4,98
5,00	micro USB, Wi-Fi, bluetooth, GPS	5,00	mini USB, Wi-Fi, bluetooth, GPS	5,00	micro USB, Wi-Fi, bluetooth, GPS	5,00	mini USB, Wi-Fi, bluetooth, GPS	5,00
6,00	8192/256 MB	6,00	8192/576 MB	6,00	1024/384 MB	5,00	8192/576 MB	6,00
3,00	microSD (do 32 GB)/pod baterią	3,00	nie obsługuje kart pamięci	1,00	microSD (do 16 GB)/pod baterią	2,50	nie obsługuje kart pamięci	1,00
	116x61x11 mm, 142 g		119x60x12 mm, 130 g		119x63x13 mm, 135 g		118x61x12 mm, 140 g	
4,57	**ocena pośrednia**	4,75	**ocena pośrednia**	4,57	**ocena pośrednia**	4,53	**ocena pośrednia**	4,49
4,50	odpowiednia/dobra	4,50	odpowiednia/bardzo dobra	5,00	odpowiednia/słaba	4,00	odpowiednia/bardzo dobra	5,00
4,00	dobra	4,00	wzorowa	6,00	dobra	4,00	wzorowa	6,00
5,00	automatyczna	5,00	automatyczna	5,00	automatyczna	5,00	automatyczna	5,00
4,50	działa bardzo precyzyjnie; dobry słownik języka polskiego	5,00	brak polskiego słownika, poza tym bardzo wygodne – także w układzie pionowym; tylko klawiatura qwerty.	4,50	w układzie pionowym sprawia wiele kłopotów, w układzie poziomym pisanie jest dosyć wygodne	4,00	brak polskiego słownika, poza tym bardzo wygodne – także w układzie pionowym; tylko klawaitura qwerty.	4,50
5,00	automatyczna, ręczna, ustawienia blokady	5,00	automatyczna, ręczna, ustawienia blokady	5,00	automatyczna, ręczna, ustawienia blokady	5,00	automatyczna, ręczna, ustawienia blokady	5,00
4,00	standardowy interfejs Androida z lekkim liftingiem graficznym, troszkę za mało widżetów, żeby dać najwyższą ocenę	4,00	bardzo nietypowy interfejs, oszczędny w formie, dużo informacji w formie tekstowej, daje szybki dostęp do wielu funkcji, a wygląd pulpitu można kształtować dowolnie	4,00	pozornie dostajemy coś znacznie różniącego się od UI Androida 1.6, w rzeczywistości zmiany dotyczące wyglądu ikon i ekranu głównego są kosmetyczne, prawdziwa nowość to jedynie MediaScape i TimeScape	4,50	bardzo nietypowy interfejs, oszczędny w formie, dużo informacji w formie tekstowej, daje szybki dostęp do wielu funkcji, a wygląd pulpitu można kształtować dowolnie	4,00
5,00	dodawanie własnych słów, zmiana wielkości liter, automatyczne uzupełnianie	4,00	dodawanie własnych słów, zmiana wielkości liter, automatyczne uzupełnianie	4,00	dodawanie własnych słów, zmiana wielkości liter, automatyczne uzupełnianie	4,00	dodawanie własnych słów, zmiana wielkości liter, automatyczne uzupełnianie	4,00
4,00	odbieranie i odrzucanie rozmów, wybieranie z książki telefonicznej, inne możliwości, polecenia nagrywane	5,00	wybieranie z książki telefonicznej, inne możliwości, polecenia generowane	4,00	wybieranie z książki telefonicznej, inne możliwości, polecenia nagrywane	4,00	wybieranie z książki telefonicznej, inne możliwości, polecenia generowane	4,00
5,00	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00
5,00	3, wyciszanie jednym kliknięciem	5,00	2, wyciszanie jednym kliknięciem	4,00	3, wyciszanie jednym kliknięciem	5,00	2, wyciszanie jednym kliknięciem	4,00
6,00	7/8/15 (sygnał/rozmowa/muzyka)	6,00	30/10/30 (sygnał/rozmowa/muzyka)	6,00	7/6/15 (sygnał/rozmowa/muzyka)	6,00	30/10/30 (sygnał/rozmowa/muzyka)	6,00
4,00	wyczuwalna w kieszeni podczas siedzenia	3,00	wyczuwalny w kieszeni podczas siedzenia	3,00	wyczuwalna w kieszeni podczas siedzenia	3,00	słabo wyczuwalny w kieszeni podczas siedzenia	2,00
3,50	320/320 godzin (dane producenta)	3,05	360/435 godzin (dane producenta)	3,78	415/425 godzin (dane producenta)	3,93	360/435 godzin (dane producenta)	3,78
4,00	270/270 godzin (dane producenta)	2,53	405/330 godzin (dane producenta)	3,16	600/480 godzin (dane producenta)	4,40	405/330 godzin (dane producenta)	3,16
5,00	2 lata	5,00	2 lata	5,00	2 lata	5,00	2 lata	5,00
	www.motorola.com/pl/		www.htc.com/pl/		www.sonyericsson.com		www.htc.com/pl/	
	801 62 06 20		tylko numery zagraniczne		22 227 74 44		tylko numery zagraniczne	
4,46	**ocena pośrednia**	4,19	**ocena pośrednia**	4,47	**ocena pośrednia**	4,33	**ocena pośrednia**	4,38
5,00	SMS, MMS	5,00	SMS, MMS	5,00	SMS, MMS	5,00	SMS, MMS, możliwość wykonywania połączeń	5,00
6,00	POP3, IMAP4, GMail, push, fetch	6,00	POP3, IMAP4, GMail, push, fetch	6,00	POP3, IMAP4, GMail, push, fetch	6,00	POP3, IMAP4, GMail, push, fetch	6,00
6,00	obsługa JavaScript, prawidłowe zawijanie tekstu, wygodne skalowanie strony, wyświetlanie w układzie poziomym, karty	5,00	obsługa JavaScript, prawidłowe zawijanie tekstu, wygodne skalowanie strony, wyświetlanie w układzie poziomym, karty	5,00	obsługa JavaScript, prawidłowe zawijanie tekstu, wyświetlanie w układzie poziomym, karty	4,50	obsługa JavaScript, prawidłowe zawijanie tekstu, wygodne skalowanie strony, wyświetlanie w układzie poziomym, karty	5,00
5,00	Google Calendar, Gmail/kontakty, Exchange	4,00	Outlook, Google Calendar, Gmail/kontakty, Facebook, Exchange	6,00	Google Calendar, Google GMail/kontakty, Exchange	4,00	Outlook, Google Calendar, Google GMail/kontakty, Facebook, Exchange	6,00
5,00	odtwarzanie muzyki, odtwarzanie filmów, odtwrzanie filmów z YouTube, przeglądanie zdjęć, radio, equalizer, dyktafon, robienie zdjęć, nagrywanie filmów	6,00	odtwarzanie muzyki, odtwarzanie filmów, przeglądanie zdjęć, radio, equalizer, robienie zdjęć, nagrywanie filmów	5,00	odtwarzanie muzyki, odtwarzanie filmów, odtwrzanie filmów z YouTube, przeglądanie zdjęć, robienie zdjęć, nagrywanie filmów	4,50	odtwarzanie muzyki, odtwarzanie filmów, przeglądanie zdjęć, radio, equalizer, robienie zdjęć, nagrywanie filmów	5,00
6,00	MP3, AAC, inne	5,50	MP3, WMA, inne	5,50	MP3, WMA, AAC, inne	6,00	MP3, WMA, inne	5,50
4,00	obsługa list odtwarzania, katalogowanie muzyki, minimalizacja odtwarzacza	4,00	obsługa list odtwarzania, katalogowanie muzyki, minimalizacja odtwarzacza, słuchawki z pilotem	5,00	obsługa list odtwarzania, katalogowanie muzyki, minimalizacja odtwarzacza	4,00	obsługa list odtwarzania, katalogowanie muzyki, minimalizacja odtwarzacza	4,00
2,00	MPEG-4, WMV	3,00	AVI, MPEG-4, QT, WMV	5,00	MPEG-4, WMV	3,00	MPEG-4, QT, WMV, inne	5,00
4,00	zoom, autofokus, samowyzwalacz, lampa błyskowa	5,00	zoom, autofokus, lampa błyskowa	4,00	zoom, autofokus, samowyzwalacz, lampa LED	5,00	zoom, autofokus, lampa doświetlająca	4,00
4,12	421 LWPH/6,61 pkt/1,38 proc.	3,34	0,286 LWPH/6,11 pkt/1,3475 proc.	2,84	1471 LWPH/7,71 pkt/0,64 proc.	4,85	707,5 LWPH/8,58 pkt/1,485 proc.	3,58
4,02	1280x720; 20 fps	6,00	1280x720; 24 fps	6,00	800x480; 30 fps	4,45	1280x720; 25 fps	6,00
4,00	budzik, kalkulator, kalendarz	3,00	budzik, kalkulator, kalendarz, przelicznik miar	4,00	budzik, kalkulator, kalendarz	3,00	budzik, kalkulator, kalendarz, przelicznik miar	4,00
5,00	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00
5,00	tak	5,00	nie	1,00	tak	5,00	nie	1,00
1,00	nie	1,00	tak	5,00	nie	1,00	tak	5,00
4,71	**ocena pośrednia**	4,77	**ocena pośrednia**	4,61	**ocena pośrednia**	4,59	**ocena pośrednia**	4,59
4,57	**bardzo dobry** ←	4,56	**bardzo dobry** ←	4,54	**dobry** ←	4,48	**dobry** ←	4,48
4,90	**dobry**	4,47	**bardzo dobry**	4,60	**dobry**	4,42	**dobry**	4,25
	1828 zł		1700 zł		1796 zł		1973 zł	

Smartfonowe ABC

Możliwości smartfonu wykorzystasz w pełni po skonfigurowaniu kilku opcji. Jak to zrobić, pokazujemy na przykładzie telefonu wyposażonego w system Google Android – najpopularniejszy OS w naszym teście i drugi pod względem popularności system mobilny na rynku. [Maciek Płochocki]

Wiele aplikacji dostępnych w smartfonie wyposażonym w system Android wykorzystuje internetowe usługi Google, np. Gmail czy kalendarz. Dlatego, zanim przystąpisz do konfigurowania smartfonu, załóż darmowe konto w serwisie Google. Możesz to zrobić na stronie www.google.com. Założenie konta jest możliwe także bezpośrednio z samego smartfonu, ale za pomocą komputera łatwiej wykonać tę operację.

System Android jest często modyfikowany przez producentów telefonów. Jednak zazwyczaj zmiany ograniczają się do wyglądu interfejsu, układu niektórych opcji i funkcji przycisków sprzętowych.

Nasz poradnik oparliśmy na systemie zainstalowanym w Motoroli Defy, ponieważ zmiany w systemie operacyjnym dokonane przez producenta są tu minimalne. Jeśli masz inny smartfon z Androidem, poniższe warsztaty także będą pomocne.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres maciej.plochocki@pcformat.pl

Postępowanie ze smarftonem po pierwszym uruchomieniu

Zanim przystąpisz do regularnej pracy ze smartfonem, musisz wykonać kilka prostych czynności konfigurujących urządzenie. Z warsztatu dowiesz się też, jak zarządzać pulpitem – dodawać widżety i ikony aplikacji.

Pierwsze włączenie

1 Po uruchomieniu nowego telefonu z Androidem musisz wybrać z listy język **Polski**. Potem kliknij ikonę.

Możesz skorzystać z krótkiego samouczka, który objaśnia podstawy obsługi urządzenia, m.in. jak korzystać z dotykowego ekranu i klawiatury ekranowej. Warto poznać te informacje – wybierz przycisk **Rozpocznij**.

2 Po przejściu samouczka przypisz do smartfonu utworzone wcześniej konto Google – wybierz **Zaloguj się** (możesz je też stworzyć w tym momencie, klikając **Utwórz**). W odpowiednie pola wpisz nazwę użytkownika i hasło, a potem wybierz **Zaloguj się**. W tym momencie twoje konto Gmail, lista kontaktów oraz kalendarz Google są dostępne w telefonie.

3 Pojawi się jeszcze pytanie, czy chcesz, aby smartfon korzystał z danych GPS, i informacja, że będzie wykorzystywał transmisję danych do synchronizacji z kontem Google. Wybierz **Zakończ konfigurację**.

Konfiguracja podstawowych opcji

1 Zapoznaj się z podstawami obsługi smartfonu zawartymi w otwarciu do artykułu.

Wywołaj menu podręczne, wciskając przycisk, a następnie wybierz Ustawienia.

2 Ustawienia zacznij od konfiguracji opcji Dźwięk i wyświetlacz. Możesz tu np. wybrać rodzaj dzwonka z listy Ustawienia dźwięku i włączyć lub wyłączyć Wibracje telefonu (Wibracje telefonu przy połączeniach przychodzących). Przewiń menu w dół, aby przejść do opcji Jasność ekranu. Możesz tu także wybrać Ustawienia tapety na pulpicie telefonu oraz ustawić funkcję Wygaszanie ekranu.

3 Wróć do głównej listy ustawień, wciskając klawisz (strzałka – drugi przycisk od prawej u dołu obudowy telefonu). Wybierz Język i klawiatura. Wskaż klawiaturę, której chcesz używać, np. klasyczną klawiaturę qwerty Klawiatura Android. Teraz możesz włączyć lub wyłączyć opcje słownika, np. autouzupełnianie, automatyczną interpunkcję i wstawienie wielkich liter.

Zarządzanie pulpitem

1 Wróć do ekranu głównego. Możesz tu dodawać elementy widoczne na pulpicie. Wciśnij klawisz i wybierz Dodaj. Elementy, które mogą się pojawić na pulpicie, to ikony aplikacji i kontaktów, foldery oraz widżety – proste aplikacje dające szybki dostęp do informacji i funkcji telefonu.

2 Wybierz opcję Widżety systemu Android. Pojawi się lista widżetów. Wybierz przydatny widżet Zarządzanie energią.

Przytrzymując jego ikonę i przesuwając palec po ekranie, możesz wybrać lokalizację widżetu. Jeśli na pulpicie nie ma już miejsca, przesuń ikonę widżetu do krawędzi ekranu, aby przejść do sąsiedniego pulpitu. Gdy puścisz ikonę, widżet zostanie osadzony na ekranie. Aby go usunąć, przytrzymaj ikonę widżetu, a następnie przesuń ją na symbol kosza.

3 Ten konkretny widżet pozwala włączać i wyłączać funkcje telefonu, które pochłaniają dużo energii, np. Wi-Fi, bluetooth i GPS. Aby aktywować lub wyłączyć daną opcję, wystarczy wybrać jej symbol. Ikony wyłączonych funkcji są wygaszone.

Poczta, aplikacje, przeglądarka w smartfonie

Gmail nie jest jedynym dostawcą poczty obsługiwanym przez Androida. Możesz włączyć obsługę konta poczty e-mailowej innych dostawców, kolejne konto Gmaila, a nawet Facebooka.

Konfiguracja kont sieciowych i konta pocztowego

1 Przejdź do ekranu ustawień i z listy wybierz Konta, a potem Dodaj konto. Jeśli klikniesz nazwę wcześniej dodanego konta Google, na przykład pcformat723@gmail.c... Google, otworzy się okno ustawień synchronizacji:

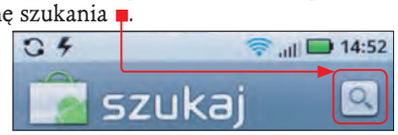
Możesz wyłączyć opcję automatycznego synchronizowania Gmaila, kontaktów i kalendarza, co ograniczy koszty związane z transmisją danych w sieci komórkowej.

2 Dodanie konta pocztowego wymaga znajomości danych serwera poczty wychodzącej i przychodzącej. Wybierz ikonę Email, wpisz adres poczty oraz hasło i kliknij przycisk Dalej, a potem Ustaw ręcznie. Teraz wypełnij pola Serwer:, Nazwa użytkownika: i Hasło: w opcjach Serwer przychodzący i Serwer wychodzący. Na koniec wybierz OK. Dane serwera pocztowego znajdziesz na stronie dostawcy usługi e-mail.

3 Wróć do listy kont. Wybierz ikonę Facebook i zaakceptuj regulamin – Zgadzam się. Tu wystarczy podać nazwę konta na Facebooku (adres e-mailowy) oraz hasło. Wybierz Logowanie.

Instalacja aplikacji

1 Aby zainstalować nowe aplikacje, przejdź do usługi Android Market, wybierając ikonę Market. Najpierw zaakceptuj regulamin sklepu Akceptuj, a następnie w oknie sklepu wybierz ikonę szukania.



2 Pokażemy, jak zainstalować program widżet APNdroid, który pozwala całkowicie wyłączyć niepożądaną, ukrytą przed użytkownikiem, transmisję danych w sieci komórkowej. W polu wyszukiwania wpisz nazwę programu Apndroid i zatwierdź wybór.

3 Wybierz teraz program APNdroid Free Martin Adamek. W kolejnym oknie kliknij Zainstaluj, a potem OK. Program zostanie pobrany i zainstalowany. Teraz możesz umieścić widżet APNdroid na pulpicie telefonu.

4 Aby odinstalować aplikację, przejdź do listy ustawień smartfonu, a następnie wybierz Aplikacje, a potem Zarządzaj aplikacjami. Wybierz ikonę programu, np. APNdroid 456KB, a potem Odinstaluj i OK.

Obsługa przeglądarki

1 Otwórz listę aplikacji, klikając (białe kółko u dołu ekranu). Wybierz ikonę przeglądarki internetowej Internet. Adres strony, którą chcesz otworzyć, wpisz w pole u góry ekranu i wybierz Przejdź.

Możesz powiększyć fragment witryny, dwukrotnie stukając palcem w odpowiadający mu obszar ekranu. Podobnie możesz zmniejszyć widok witryny. Jeśli smartfon ma ekran multidotykowy, możesz wykorzystać też gest szczypania.

2 Klikając ikonę zakładki obok pola adresu, możesz dodać otwartą stronę do zakładek. Wybierz przycisk – w dolnym lewym rogu obudowy, a następnie: Dodaj do zakładek ostatnio wyświetlaną stronę. Jeśli przytrzymasz miniaturę strony na liście zakładek, otworzy się menu, w którym klikając polecenie Dodaj skrót do strony głównej, utworzysz ikonę strony na pulpicie telefonu.

3 Po wybraniu przycisku – w dolnym lewym rogu obudowy, możesz otworzyć nowe okno przeglądarki Nowe okno, Zakładki, Okna lub przejść do listy otwartych stron, gdzie zamkniesz wybrane strony, klikając obok nazwy witryny, lub przejdziesz do wybranego okna.

Podłączenie do komputera

1 System Android w większości wypadków nie wymaga dodatkowych aplikacji do komunikacji z komputerem. Podłącz kabel USB do komputera i telefonu. Na górnej belce głównego ekranu pojawi się symbol połączenia USB. Rozwiń listę powiadomień i kliknij komendę Połączenie USB. Na liście zaznacz opcję Dostęp do karty pamięci i kliknij OK.

2 Teraz za pomocą Eksploratora Windows możesz przeglądać zawartość włożonej do smartfonu karty pamięci oraz wgrać na nią pliki, np. muzykę i filmy.

Taryfa do smartfonu

Kupiłeś smartfon – zmień taryfę. Jeśli dotychczas przy jej wyborze kierowałeś się niskimi kosztami połączeń i SMS-ów, to prawdopodobnie nie pozwoli ona na tanie korzystanie z internetu. A przecież po to kupiłeś nowoczesny smartfon – żeby mieć nieograniczony, ale też tani dostęp do sieci. [Maciek Płochocki]

W naszym zestawieniu znajdziesz tylko wybrane taryfy internetowe. Odrzuciliśmy te, w których tani internet idzie w parze z drogimi rozmowami telefonicznymi. Pominęliśmy oferty, które pozwalają korzystać tylko z wybranych funkcji sieciowych oraz wymagające kupowania dodatkowych usług.

Abonament – niekoniecznie

Wybór oferty abonamentowej ma sens tylko wówczas, gdy chcesz kupić smartfon u operatora. W przeciwnym razie przejdź do następnego rozdziału, gdzie opisujemy oferty pre-paid.

Specjalne abonamentowe taryfy internetowe znajdziesz w Erze, Orange i Play. Ostatni operator oferuje największy wybór abonamentów tego typu – już od 29 zł miesięcznie, w którym otrzymasz 750 MB na surfowanie, do 99 zł miesięcznie z 2 GB na transmisję danych. Niestety, po wyczerpaniu takiego pakietu danych transmisja zaczyna być dosyć droga – 12 groszy za 100 KB.

Taryfa Pantera w Orange jest znacznie mniej atrakcyjna. Przy abonamencie 99 zł otrzymasz tylko 1 GB (przy najniższym 59 zł 200 MB), a po wyczerpaniu pakietu transmisja danych kosztuje 25 groszy za 50 KB. Pantera dostępna jest także w ofercie MIX – ceny usług są te same, ale subsydiowane telefony droższe.

Oferta Ery to tylko dwie taryfy, którym raczej nie warto poświęcać uwagi. Nie dość, że tańsza wymaga płacenia abonamentu w wysokości aż 99 zł, to otrzymasz w niej tylko 300 MB na surfowanie.

Pre-paid – zdecydowanie tak

Oferty na kartę to raj dla posiadacza smartfonu, pod warunkiem że nie masz nic przeciwko sieciom Heyah i Orange. U tych dwóch operatorów znajdziesz najkorzystniejsze warunki.

U pomarańczowych transmisja danych kosztuje tylko 1 grosz za 100 KB, a minuta połączenia 29 groszy. Dodatkowo przy każdym doładowaniu dostajesz dodatkowy pakiet danych – dopóki go nie wykorzystasz, za surfowanie nie będą pobierane żadne dodatkowe opłaty. Wielkość pakietu zależy od wysokości doładowania, np. 1 GB przy doładowaniu za 25 zł. Okres ważności bonusowego pakietu danych jest taki sam jak okres ważności całego doładowania i może być przedłużony po przedłużeniu terminu ważności konta kolejnym doładowaniem.

W taryfie Nowa Heyah cena transmisji danych jest równie atrakcyjna – 2 grosze za 100 KB. Połączenia kosztują 30 groszy za minutę. Dodatkowo możesz wysyłać darmowe SMS-y w ramach sieci. Równie niska stawka za transmisję obowiązuje w taryfie Nowa Heyah MIX, ale cena połączeń jest wyższa – 44 grosze za minutę.

Osobom, które chciałyby surfować bez opłat, polecamy nową sieć FreeM. W zamian za oglądanie reklam wyświetlanych na ekranie smartfonu możesz bez opłat odwiedzać niektóre serwisy internetowe, korzystać z komunikatora. Normalna transmisja danych ma umiarkowaną cenę 7 groszy za 100 KB. Aby otrzymać starter FreeM, należy „polubić" profil sieci na Facebooku.

Kolorem **zielonym** oznaczono w tabelach najatrakcyjniejsze oferty i ceny.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres maciej.plochocki@pcformat.pl

FOT: FOTOLIA.COM/ UTEMOV

Kup pakiet

Praktycznie każdą taryfę komórkową możesz przystosować do niedrogiego surfowania w sieci, kupując tzw. pakiet danych. Za kilka lub kilkanaście złotych otrzymujesz od kilku do nawet kilkuset MB na korzystanie ze wszystkich usług sieciowych. Ważność takiego pakietu to zazwyczaj 30 dni, po tym terminie niewykorzystane megabajty przepadają. Pakiet kupisz, wpisując kod na klawiaturze telefonu. Szczegóły znajdziesz na stronie twojego operatora.

Taryfy LongPlay Internet

Taryfa	Wysokość abonamentu	Pakiet minut	Pakiet danych	Cena minuty połączenia [1]	Cena SMS-a [1]	Cena transmisji danych
LongPlay Internet 29	29 zł	120	750 MB	0,18 zł	0,18 zł	0,12 zł/100 KB
LongPlay Internet 49	49 zł	240	750 MB	0,21 zł	0,18 zł	0,12 zł/100 KB
LongPlay Internet 69	69,57 zł	350	2 GB	0,17 zł	0,16 zł	0,12 zł/100 KB
LongPlay Internet 99	99,81 zł	500	2 GB	0,16 zł	0,15 zł	0,12 zł/100 KB
Play Premium Internet	201,63 zł	1000	2 GB	0,15 zł	0,09 zł	0,12 zł/100 KB

[1] Cena dotyczy usługi po wyczerpaniu minut zawartych w abonamencie.

Taryfy Pantera w Orange – abonament i MIX

Taryfa	Wysokość abonamentu	Pakiet minut	Pakiet danych	Cena minuty połączenia [1] [2]	Cena SMS-a [1]	Cena transmisji danych
Pantera 150	59 zł	150	0,2 GB	0,29 zł	0,20 zł	0,25 zł/50 KB
Pantera 300	99 zł	300	1 GB	0,29 zł	0,20 zł	0,25 zł/50 KB
Pantera 750	199 zł	750	1GB	0,29 zł	0,20 zł	0,25 zł/50 KB

[1] Cena dotyczy usługi po wyczerpaniu minut zawartych w abonamencie. [2] Minuta połączenia do sieci Play i Polsat Cyfrowy kosztuje 0,63 zł.

Taryfa Multimedialna w Erze

Taryfa	Wysokość abonamentu	Pakiet minut	Pakiet danych	Cena minuty połączenia [1] [2]	Cena SMS-a [1]	Cena transmisji danych
Rodzina 110	99 zł	440	300 MB	0,30 zł	0,20 zł	0,12 zł/100 KB
Rodzina 140	139 zł	600	2 GB	0,30 zł	0,20 zł	0,12 zł/100 KB

[1] Cena dotyczy usługi po wyczerpaniu minut zawartych w abonamencie. [2] Cena minuty połączenia do sieci innych niż Orange, Plus i Era kosztuje 0,59 zł.

Taryfy FreeM, Nowa Heyah i Orange Free

Taryfa	Cena minuty połączenia	Cena SMS-a	Cena transmisji danych
FreeM	0,28 zł [1]	0,14 zł	0,07 zł/100 KB [2]
Nowa Heyah	0,30 zł [3]	0,14 zł [4]	0,02 zł/100 KB
Nowa Heyah MIX	0,44 zł [3]	0,14 zł	0,02 zł/100 KB
Orange Free na kartę	0,29 zł [5]	0,20 zł	0,01 zł/100 KB

[1] Cena minuty połączenia do Cyfrowego Polsatu i Play – 0,56 zł, a do sieci działających na infrastrukturze Centernet – 0,84 zł. [2] Z wybranych serwisów można korzystać w zamian za oglądanie reklam. [3] Cena połączenia do Play to 0,80 zł za minutę. [4] SMS-y w ramach sieci Heyah są bezpłatne. [5] Minuta połączenia do Cyfrowego Polsatu kosztuje 0,65 zł, a do Play 0,75 zł.

Świat bez ograniczeń
w największej w Polsce
nowej sieci 4G
4G
www.playmobile.pl
Najszybciej rozwijająca się sieć w Polsce.
PLAY
Według prognozy P4 zaoferuje dostęp do Internetu w technologii HSPA+
dla około 79% populacji Polski na dzień 31.03.2011. Szczegóły na www.playmobile.pl

Jak dbać o akumulator

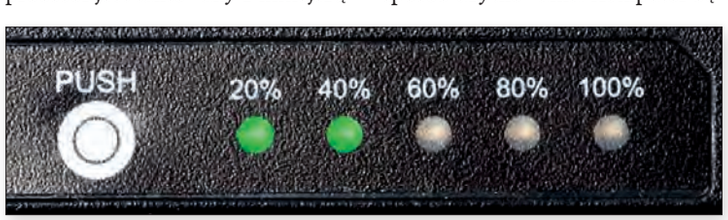
- Pracując na akumulatorze, staraj się zachować pełne cykle ładowania i rozładowywania:
  – jeśli zużycie ogniwa przekroczyło już ponad połowę, rozładuj je do końca;
  – rozładowany akumulatror ładuj zawsze do pełnego naładowania.
- Co kilka miesięcy (lub częściej) przeprowadzaj kalibrację, zwłaszcza jeśli często pracujesz, korzystając z zasilania sieciowego.
- Używaj oryginalnych zasilaczy przeznaczonych do danego modelu komputera.
- Zapasowy akumulator przechowuj zawsze częściowo naładowany.
- Nie narażaj ogniwa na zbyt wysokie lub niskie temperatury – najlepiej będzie się sprawować w temperaturze pokojowej.
- Gdy zawsze pracujesz na zasilaczu, naładuj akumulator do połowy i odłącz go od notebooka.

Notebook bez kabla

Długość czasu pracy na akumulatorze jest jednym z podstawowych parametrów branych pod uwagę przy zakupie notebooka. Zależy ona od budowy urządzenia i samego ogniwa, ale ważny jest również sposób eksploatacji, który może wydłużyć lub ograniczyć okres mobilnej swobody. [Grzegorz Teter]

Już po zakupie notebooka często okazuje się, że podawany przez producenta czas pracy na akumulatorze różni się od tego, który udaje nam się osiągnąć w rzeczywistości. Zazwyczaj wynika to stąd, że wartości umieszczane w ofertach marketingowych osiągane są podczas testów przeprowadzanych w warunkach laboratoryjnych, w czasie których ekran nie świeci zbyt intensywnie, procesor jest taktowany z mniejszą częstotliwością, dysk pracuje w stopniu minimalnym, a sieci bezprzewodowe są wyłączone.

Podczas codziennego użytkowania notebooka wynik będzie znacznie gorszy, ponieważ wykonujemy wiele czynności skracających czas pracy. Jest on uzależniony m.in. od takich czynników, jak temperatura otoczenia, konfiguracja urządzenia, zainstalowane oprogramowanie oraz sposób użytkowania. Komputer będzie działał dłużej, gdy będziemy pracowali jedynie z pakietem biurowym, pisząc teksty lub korzystając z arkusza kalkulacyjnego. Jednak, gdy zaczniemy np. oglądać film na DVD, akumulator wytrzyma znacznie krócej. Odtwarzanie wideo wymaga bowiem większej mocy procesora, ekran zazwyczaj będzie jaśniejszy, a dodatkowo cały czas będzie wykorzystywany napęd optyczny oraz dysk twardy.



Dzięki specjalnemu wskaźnikowi, który można znaleźć na niektórych akumulatorach, łatwo się zorientować, jaki jest aktualny stopień ich naładowania.

Konstrukcja akumulatorów

W notebookach są obecnie najczęściej stosowane ogniwa litowo-jonowe (Li-Ion) oraz ich unowocześnione wersje litowo-polimerowe (Li-Pol). Różnią się one między sobą rozwiązaniami konstrukcyjnymi, jednak zapewniają podobne parametry użytkowe. Najistotniejszą zmianą jest tutaj zastosowany elektrolit, który w ogniwach polimerowych nie ma konsystencji ciekłej, ale formę żelową lub stałą. Ogranicza to ryzyko wycieku, a dodatkowo umożliwia projektowanie nieregularnych kształtów akumulatorów, które są też jednocześnie lżejsze.

W odróżnieniu od wcześniej stosowanych akumulatorów niklowo-kadmowych (NiCd) oraz niklowo-metalowo-wodorkowych (NiMH) w nowoczesnych ogniwach nie występuje wada potocznie nazywana efektem pamięci czy efektem leniwego ogniwa, która powodowała stopniowe obniżanie się wydajności akumulatora. Dodatkowo, przy tej samej wadze ogniwo litowe może zgromadzić do 300 proc. więcej energii niż jego niklowy odpowiednik.

Akumulator do notebooka to zamknięty w jednej obudowie zestaw najczęściej trzech lub sześciu ogniw – stąd nazwa bateria 3- lub 6-komorowa. Ponieważ ogniwa litowe wymagają bardzo precyzyjnego ła-

FOT: FOTOLIA.COM/DINOSTOCK

dowania, a zbyt duże rozładowanie lub nadmierne naładowanie może je całkowicie uszkodzić, w każdym akumulatorze montowany jest dodatkowo układ elektroniczny, który kontroluje progowe parametry ładowania, optymalizując jednocześnie jego żywotność.

Kalibracja i jej efekty

Błędne wartości parametrów ładowania ogniw mogą powodować niepełne wykorzystanie ich pojemności i skrócić czas pracy notebooka. Stosowane w starszych notebookach ogniwa niklowe wymagały formatowania, czyli powtarzanego kilkakrotnie pełnego ładowania i rozładowania akumulatora, co powodowało zwiększenie lub wyrównanie jej pojemności. W ogniwach litowych efekt ten nie występuje, ale także w tym przypadku trzeba przeprowadzić podobny proces zwany kalibracją (patrz ramka „Kalibracja akumulatora"). Powoduje ona odpowiednie ustawienie parametrów pracy układu elektronicznego sterującego pracą akumulatora i polega na oznaczeniu punktów początku i końca jego ładowania.

Jeśli akumulator nie jest skalibrowany, może być powodem np. zbyt wczesnego odcięcia zasilania, przekładającego się na niepełne wykorzystanie dostępnej pojemności, a co za tym idzie – skrócenie czasu pracy notebooka. Czasami powoduje także błędne wskazania stanu zasilania widocznego w systemie operacyjnym, które nie są zgodne ze stanem rzeczywistym.

Ponowna kalibracja powinna poprawić parametry akumulatora, choć z czasem staje się to coraz mniej efektywne, ponieważ niezależnie od zastosowanej technologii wszystkie ogniwa mają ograniczoną żywotność. Jest ona związana z liczbą przeprowadzonych cykli ładowania. W przypadku baterii Li-Ion jest to około 200 pełnych cykli, po których przekroczeniu spadek pojemności ogniw staje się już zauważalny. Proces kalibracji trzeba przeprowadzić zarówno dla nowych, jak i starszych akumulatorów, gdy stopniowo zaczynają tracić swoją pojemność.

Programy do zarządzania pracą na baterii

Akumulatory montowane w notebookach poszczególnych producentów praktycznie nie różnią się od siebie, a ich pojemność zależy od liczby zainstalowanych ogniw. Jednak czas pracy bez zasilania sieciowego jest różny. Zależy to w dużej mierze od zamontowanych w komputerze podzespołów, BIOS-u oraz sterowników. Polem do popisu dla producentów jest oprogramowanie zarządzające pracą na baterii, które dba o to, aby ekran nie świecił zbyt jasno, a odpowiednie podzespoły pracowały tylko wtedy, gdy jest to konieczne, z wydajnością niezbędną do poprawnego wykonania zadań.

Jeśli twój notebook pracuje znacznie krócej, niż powinien, należy się upewnić, że oprogramowanie zarządzające energią zostało w ogóle zainstalowane. Jeśli nie, poszukaj go na płytach instalacyjnych dołączonych do notebooka lub na stronie WWW producenta.

Optymalna konfiguracja

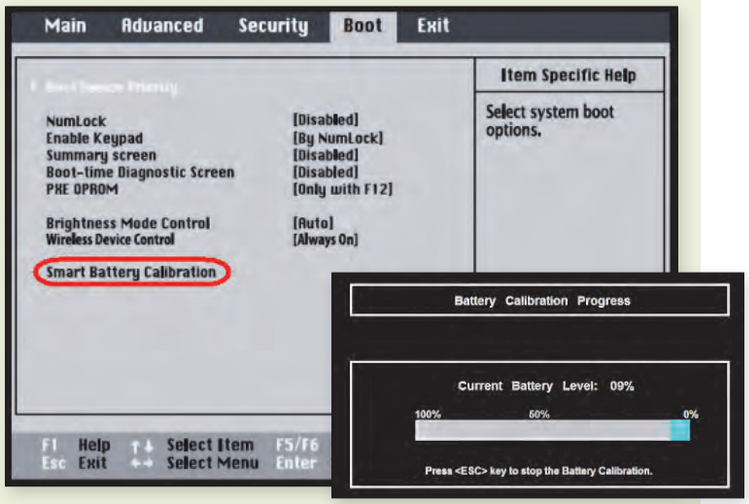
Sprawdź konfigurację zainstalowanego oprogramowania zarządzającego pracą na akumulatorze. Komputer odłączony od zasilania sieciowego powinien się automatycznie przełączyć w tryb oszczędzania energii, w którym ekran jest nieco przyciemniony, a poszczególne podzespoły pracują z ograniczoną wydajnością. Jeśli np. na stałe włączony jest tryb maksymalnej wydajności, bateria będzie się rozładowywała szybciej.

Dodatkowe zużycie energii powoduje również korzystanie z sieci bezprzewodowych Wi-Fi oraz bluetooth – dzieje się tak nawet wówczas, gdy nie nawiązujemy za ich pomocą żadnych połączeń. Dlatego zbędne interfejsy warto wyłączyć. Można to zrobić z poziomu oprogramowania konfiguracyjnego lub za pomocą specjalnego wyłącznika, który w większości notebooków jest umieszczony z przodu obudowy.

Aby przedłużyć żywotność akumulatora, warto również wziąć pod uwagę wskazówki z ramki „Jak dbać o akumulator".

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dorota.skalska@pcformat.pl

Kalibracja akumulatora



Kalibracja za pomocą BIOS-u

Ponieważ system operacyjny może ingerować w czas pracy na akumulatorze, wyłącz notebook jeszcze przed jego całkowitym rozładowaniem, a potem włącz i przeprowadź całą operację z poziomu BIOS-u (oprogramowanie płyty głównej, odpowiadające za podstawowe funkcje komputera, np. uruchomienie procesora, wykrywanie dysków). Po wejściu do BIOS-u, który najczęściej wywołuje się, naciskając klawisz **[F2]** lub **[Del]** tuż po uruchomieniu komputera, odszukaj i wybierz opcję kalibracji, a potem postępuj zgodnie z komunikatami pokazującymi się na ekranie. Chodzi o to, aby system nie decydował o momencie, w którym wyłączy się komputer, bo może to zrobić zbyt szybko, gdy akumulator nie będzie jeszcze całkowicie rozładowany. BIOS nie ma funkcji zarządzania energią, zatem komputer wyłączy się w momencie całkowitego rozładowania.

Kalibracja z pominięciem BIOS-u

Jeśli w twoim modelu BIOS-u nie ma opcji kalibracji akumulatora, zostaw włączony notebook, aż całkowicie się rozładuje i samoczynnie wyłączy. Następnie podłącz zasilacz i zostaw komputer do momentu, aż akumulator zostanie całkowicie naładowany. Cały proces powinien być sygnalizowany za pomocą diody, która zazwyczaj świeci się na pomarańczowo w trakcie ładowania i gaśnie lub zmienia kolor na zielony po naładowaniu – szczegóły należy sprawdzić w instrukcji konkretnego urządzenia. W trakcie ładowania można oczywiście używać notebooka, pamiętając jednak, że czas potrzebny do naładowania ogniw będzie wtedy ok. dwa razy dłuższy. Kabla zasilającego nie wolno odłączać aż do momentu pełnego naładowania, po czym całą procedurę (rozładowanie i ponowne naładowanie) należy powtórzyć jeszcze raz.

10 notebooków najdłużej pracujących na baterii wyłonionych w wyniku testów PC Formatu

Producent	Model	Procesor	Układ graficzny	Przekątna ekranu (cale)	Czas maksymalny (minuty)	Czas typowy (minuty)	Pojemność akumulatora (Wh)
Nokia	Booklet 3G	Intel Atom Z530 1,6 GHz	Intel GMA 500	10,1	755	335	57
Acer	Aspire 4810T-354G32Mn	Intel Core 2 Solo U3500 1,4 GHz	Intel GMA 4500MHD	14	660	265	62
Asus	U30JC	Intel Core i7 620M 2,7 GHz	Intel GMA HD + Nvidia GeForce G 310M	13,3	640	230	84
Acer	Aspire 5810T-354G32Mn	Intel Core 2 Solo U3500 1,4 GHz	Intel GMA 4500MHD	15,6	640	250	62
Acer	Aspire 5820TG-43G32Mn	Intel Core i5 430M 2,3 GHz	Intel GMA HD + ATI Mobility Radeon HD 5650	15,6	630	200	66
Asus	UL30	Intel Mobile Core 2 Duo UL9600 1,6 GHz	Intel GMA 4500MHD	13,3	611	213	63
Hannspree	SN12E22B	SU4100 1,3 GHz	Mobile Intel GMA 4500MHD	12,1	570	240	58
Aristo	Slim C145	Intel Celeron SU2300 1,2 GHz	Intel GMA 4500M	14	520	280	62
Asus	Eee PC 1101HA	Intel Atom Z520 1,3 GHz	Intel GMA 500	11,6	518	359	48
Toshiba	Satellite T110	Intel Pentium SU2700 1,3 GHz	Intel GMA 4500MHD	11,6	500	232	61

Spośród notebooków, które trafiły do naszego laboratorium, wybraliśmy te, które najdłużej pracowały na baterii w trybie jałowym (bez obciążenia). Na wyniki miał wpływ zainstalowany procesor, grafika, ekran i akumulator, więc podajemy także te parametry.

Jak najlepsza konfiguracja

Rozbudujemy komputer, pozostawiając w nim płytę główną i zasilacz. Nie planujemy żadnych specjalnych zastosowań. Nie mamy ograniczeń cenowych, ale przyjmujemy, że koszt rozbudowy ma być jak najniższy. [Sebastian Krężel]

Chciałbym rozbudować komputer do jak najlepszej konfiguracji. Moja konfiguracja obecna to: płyta główna ASUS P5B-MX/WiFi-AP, procesor Intel D 805, krata graficzna Radeon X1600 pro, pamięć RAM 1,5 GB Kingston 800 MHz, jedna kość 1 GB, druga 512 MB, zasilacz: 350 WAT. Chciałbym zostawić płytę główną i zasilacz. Adrian L.

Płyta główna, która ma w komputerze pozostać, ogranicza możliwości wyboru procesora, nie obsługuje bowiem nowych procesorów Core 2 Duo lub Core 2 Quad wykonanych w procesie technologicznym 45 nm. Zatem wszystkich tych, które są w sprzedaży w sklepach. Jest na szczęście przystosowana do procesorów Core 2 Duo lub Core 2 Quad wytworzonych w starszym procesie (65 nm). Te układy można kupić tylko w drugim obiegu – na giełdzie lub serwisie Allegro. Chociaż w komputerze jest zainstalowany procesor dwurdzeniowy, bazuje on na mocno przestarzałej architekturze wywodzącej się z procesorów Pentium 4. Wymiana układu Intel D 805 na jeden z procesorów z rodziny Core 2 Duo lub Core 2 Quad przyniesie pokaźny wzrost wydajności.

Przed wymianą procesora potrzebna będzie aktualizacja BIOS-u płyty głównej, dzięki czemu zyska ona możliwość obsługi nowych procesorów. Warto także pomyśleć nad wymianą karty graficznej – komputer będzie sprawniejszy w nowych grach.

SERWIS

Zapytaj eksperta

Jeśli potrzebujesz rady, jak rozbudować komputer, przyślij e-mail na adres **listy@pcformat.pl**. Prosimy o podanie możliwie szczegółowej specyfikacji komputera, oczekiwań dotyczących wydajności sprzętu po rozbudowie i kwoty, jaką możesz przeznaczyć na nowe podzespoły.

1 Procesor

Polecamy Intel Core 2 Quad Q6600. Można go kupić już za około 380 zł (a nawet za 340 zł). Chociaż nowy procesor pracuje z częstotliwością 2,4 GHz (Pentium D 805 – 2,66 GHz), to w porównaniu ze starym procesorem wzrost wydajności może sięgać od 15 do nawet 252 procent, w zależności od aplikacji. Procesor ten będzie się średnio sprawdzał w większości gier, lecz znacznie przyspieszy działanie aplikacji obliczeniowych (kodowanie filmów, kompresję plików, rendering 3D).

Cena: około 380 zł
Wzrost wydajności: od 15 do 252 proc.

2 Karta graficzna

Do zestawu czytelnika proponujemy konstrukcję na procesorze ATI Radeon HD 5670. Z urządzeń dostępnych na polskim rynku polecamy kartę Sapphire HD 5670 512 MB (11168-02-20R), która kosztuje około 300 zł (w wielu sklepach kartę tę można dostać nawet za 280 zł). Karta pozwoli grać komfortowo w nowe, obciążające tytuły, ale niestety przy rozdzielczości 1024x768. Przy wyższym trybie mogą pojawiać się spadki płynności animacji poniżej akceptowalnego progu (gra może się przycinać), a w rozdzielczości 1680x1050 komfortowe granie będzie już niemożliwe. Oczywiście zależność ta dotyczy wyjątkowo wymagających tytułów, takich jak Crysis. Jednak przy tej karcie nie powinno być problemu z wydajnością zasilacza. W liście nie została podana marka zasilacza, a to ma znaczenie przy szacunkowym określaniu jego realnej mocy. Niemniej według naszych wyliczeń wzrost poboru prądu zmodernizowanej platformy w stosunku do starego zestawu wyniesie około 2 W, a więc nie powinno to stanowić żadnego obciążenia dla obecnego zasilacza.

Cena: ok. 300 zł
Wzrost wydajności: 552 proc.

3 Pamięć

Warto zamienić moduł 512 MB na drugi o wielkości 1 GB (łącznie do dyspozycji będzie 2 GB pamięci). Wprawdzie w benchmarkach wzrost wydajności będzie niezauważalny, ale wzrośnie komfort pracy z komputerem. Niezbędne jest jednak kupienie modułu identycznego (lub podobnego) z tym, który pozostał w banku. Dość często po przemieszaniu modułów (np. jedna pamięć Kingston, a druga Geil), komputer pracuje niestabilnie. Zdarzają się także przypadki, że po zainstalowaniu takiej kombinacji komputer w ogóle się nie uruchamia. W razie problemów z określeniem specyfikacji pamięci 1 GB najlepiej zabrać ją ze sobą – sprzedawca, widząc ją, powinien dobrać odpowiedni model.

Cena: 57 zł za moduł 1024 MB

Nowy komputer

cena w dół
cena w górę

Niektórych starych komputerów nie opłaca się już modernizować, lepiej kupić nowy. Wtedy jednak pojawiają się wątpliwości co do przygotowanej konfiguracji. Spróbujemy taką gotową konfigurację zweryfikować. [Sebastian Krężel]

Proszę o pomoc w wyborze odpowiednich podzespołów komputerowych. Komputer wykorzystywałbym do gier, filmów oraz zwykłego, codziennego użytkowania. Kwota, którą chcę przeznaczyć na zestaw, wynosi między 1500 a 2000 zł. Oto moja propozycja: procesor Intel Core i3 540 2x3,06 GHz Box (LGA1156, 4MB, VGA), płyta główna Asus P7H55-M, H55, DDR3, SATA2, GBLAN, mATX, LGA 1156, pamięci DDR3 4 GB 1333 MHz Kingston (2x2GB, DualDDR, CL9), dysk twardy WD 1TB, SATA/300 (WD10EARS), nagrywarka LG GH-22LS50 i karta graficzna Radeon HD5770 Asus 1024MB GDDR5, HDMI, DVI, D-Sub PCI-E (went. CuCore). System oper.: Microsoft Windows 7 Home Premium 64Bit PL OEM. Marcin

Konfiguracja zaproponowana przez czytelnika jest całkiem niezła, jeśli chodzi o cenę i wydajność. Jednak za nieco większe pieniądze można kupić wydajniejszy sprzęt, a do tego łatwiejszy w rozbudowie. Po naszej modyfikacji zestaw będzie droższy o około 30 zł od przyjętego górnego pułapu. W ramach oszczędności proponujemy nieco tańsze zamienniki podzespołów wymienionych przez czytelnika. Pod względem jakości niczym się nie różnią.

W wypadku innych niż planowane przez czytelnika podzespołów informujemy o wzroście wydajności. W tej przykładowej konfiguracji, obok ceny podajemy także procentowy wzrost lub spadek ceny względem elementów wybranych przez czytelnika. Jeśli jakichś komponentów nie omawiamy, to znaczy, że akceptujemy podzespoły zaproponowane w liście.

1 Procesor Proponujemy najnowszy, ekonomiczny procesor Intela Core i3-2100. Jest droższy od wybranego przez czytelnika modelu o około 50 zł, ale jest wydajniejszy. Nie jest jeszcze dostępny w wielu sklepach, a do tego wymaga zastosowania nieco innej płyty głównej, z nową podstawką Socket 1155. Warto jednak chwilę poczekać z zakupami aż to rozwiązanie będzie dostępne z kilku powodów. Pierwszym jest to, że platforma ta zapewnia lepszy potencjał rozbudowy w przyszłości. Ponadto w wielu przypadkach Core i3-2100 jest szybszy od konstrukcji Core i5 650, którego cena jest wyższa od proponowanego przez nas układu o co najmniej 200 zł. Więcej na temat tego procesora można poczytać w teście procesorów na ▤ 24.

Cena: 442 zł (▲ 13 proc.)
Wzrost wydajności: od 5 do 31 proc.

6 Płyta główna Proponujemy konstrukcję Gigabyte oznaczoną symbolem GA-H67M-UD2 H. Choć ekonomiczna, jest droższa od płyty zaproponowanej przez czytelnika o około 70 zł. Istnieją jeszcze tańsze płyty z podstawką Socket 1155, ale niestety mają np. tylko dwa banki pamięci. Zaproponowana przez nas konstrukcja jest jednym z lepszych rozwiązań w swojej klasie cenowej. Ma cztery banki pamięci, 4 złącza SATA2 i dwa złącza SATA3. Dodatkowo obsługuje zintegrowaną w procesorze kartę graficzną, a także może obsłużyć dwie karty firmy AMD połączone w technologii CrossFireX.

Cena: ok 350 (▲ 21 proc.)

3 Pamięć RAM Zamiast modułów Kingston proponujemy pamięci GoodRAM (2x2 GB – GR1333D364L9/4GDC) charakteryzujące się identycznymi parametrami technicznymi. Od kingstonów są jednak minimalnie tańsze (10 zł).

Cena zestawu: (140 zł) (▼ 7 proc.)

4 Dysk twardy Dysk WD10EARS proponujemy zamienić na Samsunga HD103SJ o takiej samej pojemności (1 TB). Ma on mniejszą pojemność pamięci podręcznej, ale większą prędkość obrotową i jest wydajniejszy. Jest też tańszy o około 10 zł.

Cena: 204 zł (▼ 4 proc.)
Wzrost wydajności: 10 do 118 proc.

5 Napęd optyczny Zamiast wymienionej w liście nagrywarki LG, drogiej, proponujemy zakup tańszego urządzenia LiteOn iHAS124. To drugie rozwiązanie poza niższą ceną cieszy się także lepszymi opiniami użytkowników.

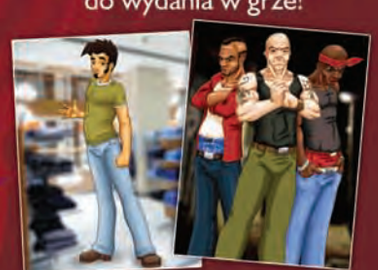
Cena: 70 zł (▼ 41 proc.)

REKLAMA

Strefa ZERO
WYPRÓBUJ DARMOWĄ GRĘ

Zobacz, jak wygląda **najlepszy symulator podrywu** na twoją komórkę i przekonaj się, ile **pięknych dziewczyn** jesteś w stanie uwieść!

Teraz na początek **aż 3000 wirtualnych dolców** do wydania w grze!



Wyślij SMS o treści **5PFAA** na numer **8065**
Koszt smsa: **ZERO** zł

mobila.pl
WWW.MOBILA.PL WAP.MOBILA.PL

Wejdź na **wap.mobila.pl** i sprawdź czy wybrana przez Ciebie gra działa na Twoim telefonie.

Gry i aplikacje java dla wybranych modeli telefonów mogą być dostępne tylko w wersji angielskojęzycznej. Zamawiając nasze obiekty w treści sms-a wpisz nasz 5-cio znakowy kod obiektów (np. 5PFAA). Cena nie zawiera opłaty za połączenie z Wap, która jest zależna od aktualnej taryfy operatora GSM. Pamiętaj, aby przed pobraniem gry java sprawdzić, czy masz skonfigurowane połączenie WAP. Dokładnie wpisz kod obiektu ponieważ opłaty za błędne zamówienia nie będą zwracane i reklamacje nie będą realizowane.
Reklamacje i uwagi sms@mobila.pl. Usługa dostępna w sieciach: ERA, PLUS, ORANGE, PLAY.

PC Format

Adres redakcji: 04-035 Warszawa, ul. Motorowa 1, www.pcformat.pl
tel. 22 5170970, faks 22 5170971, e-mail: redakcja@pcformat.pl

Marek Konderski
Redaktor naczelny

Dorota Skalska
(szef działów)
Aktualności
Telekomunikacja
Dla zaawansowanych

Maciej Płochocki
Aktualności
Telekomunikacja

Artur Wyrzykowski
(szef działu)
Hardware

Sebastian Krężel
Hardware

Mateusz Zawadzki
Hardware

Dariusz Hałas
(szef działu)
Software

Paweł Bijata
(szef działu)
Internet

Sebastian Malinowski
(szef działu)
Na płycie

Bartłomiej Mrożewski
Współpracownik

Mateusz Nosel
Współpracownik

Agnieszka
Serafinowicz
Współpracownik

Krzysztof Roszak
Współpracownik

Michał Gruszka
Współpracownik

Zbigniew Paluch
Fotografia

Małgorzata
Domańska
Recepcja

Adresy e-mailowe pracowników redakcji: imie.nazwisko@pcformat.pl

Sekretarz redakcji: Elżbieta Kozakiewicz-Pomianowska

Redaktor prowadzący temat numeru 3/2011: Sebastian Malinowski

DTP: Justyna Grabowska (szef działu), Dariusz Słowik (grafik), Artur Gąsiorek, Katarzyna Gęborys

Pytania i reklamacje dotyczące płyt:
Sebastian Malinowski, tel. 22 5170979, e-mail: reklamacje@pcformat.pl

Większość promocji opisywanych w numerze i pełnych wersji programów zamieszczanych na płycie jest ograniczona do terytorium Polski i może być niedostępna poza jej granicami.

Wydawca:
Wydawnictwo Bauer Sp. z o.o., Sp.k.
ul. Motorowa 1, 04-035 Warszawa

Prezes: Witold Woźniak
Wiceprezes: Tomasz Namysł
Dyrektor wydawniczy: Zbigniew Bański
Dyrektor finansowy: Andrzej Choynowski
Dyrektor ds. produkcji: Janusz Iwanowski
Dyrektor ds. kolportażu: Maria Kardas

Numery archiwalne PC Formatu można kupić w wydawnictwie po upływie 60 dni od ukazania się danego wydania na rynku.
Dział Prenumeraty, tel. 22 5170531, faks 22 5170530,
e-mail: prenumerata@bauer.pl
Dział Kolportażu, tel. 22 5170210

Dyrektor Biura Reklamy: Marcin Gudowicz
Dział Reklamy Pism Komputerowych: Lidia Ukleja, tel. 22 5163502, Jakub Cudek, tel. 22 5163550, Agata Myśluk, tel. 22 5163433
Adresy e-mailowe pracowników biura reklamy: imie.nazwisko@bauer.pl
www.reklama.bauer.pl

Druk: Drukarnia wydawnictwa Bauer Sp. z o.o., Sp.k. w Ciechanowie

Copyright: Wydawnictwo Bauer Sp. z o.o., Sp.k. ul. Motorowa 1, 04-035 Warszawa Wydawnictwo Bauer należy do Izby Wydawców Prasy. Niezamówionych materiałów redakcja nie zwraca. Zastrzegamy sobie prawo do skracania i redagowania tekstów. Za treść reklam redakcja nie odpowiada. Wszystkie nazwy handlowe i towarów występujące w piśmie są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub nazwami zastrzeżonymi odpowiednich firm i zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych. Kopiowanie i rozpowszechnianie materiałów zawartych w piśmie w jakiejkolwiek formie jest zabronione.

ISSN 1640–7776

Wydawnictwo Bauer ostrzega P.T. Sprzedawców, że sprzedaż numerów aktualnych i archiwalnych pisma po innej cenie niż wydrukowana na okładce jest działaniem na szkodę wydawcy i skutkuje odpowiedzialnością karną i cywilną.

Porada konsumencka

Sprzedano mi program z błędami

Istnieje w Polsce instytucja zajmująca się sprawdzaniem, czy programy komputerowe sprzedawane na terenie RP nie zawierają błędów? Ja na przykład korzystam z pewnego oprogramowania do fakturowania. Program ten zawiera strasznie dużo błędów. Czy jest możliwość ukarania sprzedawcy?
Bartosz Kukułka

Krzysztof Woźniak
specjalista do spraw konsumenckich
Masz problem? Nie wiesz, jakie prawa ci przysługują? Wyślij zapytanie na adres **redakcja@pcformat.pl**

Kontrolę jakości oprogramowania (nie jego legalności) może przeprowadzić nawet Inspekcja Handlowa, wyłączeniu podlega bowiem „usługa informatyczna", a program nią nie jest. Nie jest mi jednak znana taka praktyka. Problemem jest złożoność i unikatowość produktu, jakim jest program komputerowy, oraz kwalifikacja jakościowa oraz ilościowa błędów. Kłopotliwe jest również wyznaczenie granicy, po której przekroczeniu program należy uznać za wadliwy, zwłaszcza że niektóre błędy mogą występować wyłącznie na niektórych konfiguracjach sprzętowych.

Do dochodzenia Pańskich praw jako nabywcy kluczowe będą postanowienia umowy, jaką Pan zawarł, kupując program. Ponieważ mowa o „oprogramowaniu do fakturowania", zakładam, że nie występuje Pan jako konsument. Ci nie wystawiają bowiem faktur. Jeśli w umowie nie ma zapisów o wyłączeniu odpowiedzialności za wady produktu oraz skutki tych wad, może Pan dochodzić odszkodowania za szkody, jakie poniósł Pan w wyniku błędnego działania oprogramowania. Równolegle może Pan reklamować program, żądając naprawy lub wymiany programu bądź zwrotu pieniędzy.

Podkreślam jednak konieczność udowodnienia szkody oraz (w pierwszej kolejności) wykazania, że dane działanie oprogramowania jest jego wadą, a nie powszechnie przyjętą normą funkcjonowania, czy też powszechnie uznanym za dopuszczalne odstępstwem od idealnego wzorca. Nie ma tu jasnych ustawowych zasad mówiących np., co ile godzin program ma prawo się zawiesić.

W niektórych przypadkach nieprawidłowe działanie programu przy określonych postanowieniach umownych wcale nie musi być jego wadą. Program „do fakturowania" ze stanem prawnym np. na dzień 12 grudnia 2010, którego umowa nie przewiduje aktualizacji stanu prawnego, 1 stycznia 2011 nadal będzie stosował stawkę podstawową podatku VAT w wysokości 22 proc. Będzie to błędem, ale nie będzie wadą programu, który po prostu przestanie być aktualny, a zgodnie z umową nie musi.

Doradzałbym odstąpienie od prób ukarania sprzedawcy. Teoretycznie miałby tu zastosowanie art. 286 kodeksu karnego, czyli oszustwo. Jednakże należałoby wykazać złą wolę sprzedawcy, czyli że był świadom błędnego działania programu, a mimo to z premedytacją zapewniał Pana, że jest inaczej. Nawet gdyby taki stan faktyczny zaistniał, udowodnienie tego byłoby ekstremalnie trudne. Praktyka pokazuje, że nawet deweloperów, którzy w potocznym rozumieniu oszukali klientów, pozbawiając ich oszczędności całego życia, nie udaje się pociągnąć do odpowiedzialności z tego artykułu. A w opisanym przez Pana wypadku szczerze wątpię, by sprzedawca miał świadomość liczby i jakości błędów sprzedawanego oprogramowania.

Proszę również pamiętać, że jeśli nabył Pan program „na firmę" (a zakładam, że tak było), nie może Pan liczyć na pomoc żadnej organizacji lub instytucji wspierającej konsumentów. Pozostawałoby więc zawiadomienie prokuratury, co odradzam.

Sprzęt

Poprawne napięcie pamięci

Mam problem z płytą główną Gigabyte G31M S2 L. BIOS wskazuje napięcie zasilania pamięci RAM 1,968 V. Moja pamięć to Goodram DDR2 800 MHz, a jej napięcie powinno być 1,8 V. Po przywróceniu ustawień fabrycznych BIOS-u napięcie pamięci jest takie samo. Podczas testu programem Memtest86 pamięci lekko się rozgrzewają. Czy powinienem w takim razie wymienić płytę główną, czy to błąd pomiaru napięcia? Sebastian317

Przyczyn takiego stanu może być kilka. Przede wszystkim można podejrzewać złe skalibrowanie odczytów w części diagnostycznej BIOS-u. Jest to dość powszechny problem i dotyczy sporej liczby płyt głównych, w których wypadku wskazania mogą rozmijać się z prawdą. Jednak bardziej prawdopodobna jest zmiana napięcia na etapie programowania pamięci. Przy nominalnym zasilaniu w trakcie testów pamięci funkcjonowały jak moduły DDR2 667. Dla uzyskania stabilnej pracy przy częstotliwości 800 MHz konieczne było podniesienie napięcia zasilania do poziomu 1,9 V – 2,0 V. Przy czym zmiany te zapisano w pamięci SPD modułu (niewielka pamięć przechowująca parametry pracy modułu, które są odczytywane przez BIOS).

Generalnie nie ma powodów do niepokoju. Za bezpieczne napięcia dla modułów DDR2 uznaje się zakres napięć od 1,8 V do 2,1 V. Z tej luźnej specyfikacji skrzętnie korzystają producenci, którzy wolniejsze moduły przystosowują do pracy z szybszymi zegarami, podnosząc napięcia powyżej normy określonej przez standardy organizacji JEDEC. Można sprawdzić, czy w tym wypadku również miało to miejsce, wymuszając w BIOS-ie taktowanie na poziomie 667 MHz. Niewykluczone, że po uruchomieniu pamięci będą działały z napięciem 1,8 V.

PC Format prenumerata

■ 12 wydań PC Format + prezent do wyboru

w cenie **91,20zł**

Foto książka Cewe – ekskluzywny prezent dla Ciebie

Zamów bezpłatne wykonanie już teraz!

- Pobierz darmowy program **Cewe Fotoświat** ze strony www.pcformat.pl i zainstaluj na swoim komputerze
- Uruchom program i wstaw do projektu Twoje zdjęcia i poukładaj je w dowolny sposób
- Wyślij gotowy projekt, wpisując otrzymany kod aktywacyjny i odbierz gotową fotoksiążkę w dowolnym sklepie FOTOJOKER.

Kod aktywacyjny zostanie wysłany po opłaceniu prenumeraty pod wskazany adres.

Microsoft Works SE9

Pakiet programów kompatybilny z Microsoft Office 2007

- edytor tekstu
- arkusz kalkulacyjny
- baza danych
- kalendarz

■ 12 kolejnych wydań

w niższej cenie **79,80zł**

■ 12 kolejnych wydań PC Format + CD Action

w łącznej cenie **245,70zł**

ZASADY PRENUMERATY

1. Prenumerata realizowana jest za pośrednictwem Poczty Polskiej, każde wydanie wysyłane jest listem ekonomicznym. Termin pierwszej wysyłki uzależniony jest od terminu złożenia zamówienia. Prezenty wysyłamy osobną pocztą poleconą, po otrzymaniu zapłaty.
2. Wpłaty za zamówienie dokonują Państwo po otrzymaniu z wydawnictwa faktury ProForma. Faktury Vat wystawiamy po zapłacie, na wyraźne życzenie.
3. Pytania i reklamacje dotyczące zamówienia i jego realizacji : tel. 22 5170531, w godzinach 9.00-16.00 lub mailem: prenumerata@bauer.pl
4. Reklamacje płyt CD: tel. 22 5170979, e-mail: reklamacje@pcformat.pl
5. Prosimy o pisemną zgodę na przetwarzanie danych adresowych w celu realizacji zamówienia oraz do celów marketingowych wydawnictwa Bauer Sp. z o.o., Sp.k. Zachowują Państwo prawo wglądu do swoich danych oraz możliwość ich poprawy.

Prenumeratę możesz zamówić: ■ na stronie http://prenumerata.bauer.pl
■ e-mailem na adres prenumerata@bauer.pl **■ telefonicznie,** dzwoniąc na numer 67 354 16 05

Reset :-)

Szczepionka na wirusy

Virus Spuit wykrywa i usuwa wirusy z przenośnych dysków twardych. Obsługa urządzenia ogranicza się do podłączenia „strzykawki" do nośnika i naciśnięcia przycisku, który rozpocznie walkę ze szkodnikiem. O postępie działań użytkownik jest informowany za pomocą kolorowej etykiety świetlnej z odpowiednimi komunikatami na obudowie urządzenia. Po zakończeniu pobierania wirusa jest on „rozbrajany" i unicestwiany w bezpiecznej strzykawce. Projekt został nagrodzony w konkursie Red Dot Concept Design 2010. [mn]
www.yankodesign.com

Czujnik grawitacji w zegarku

Orbit to koncept nadgarstkowego zegarka, który w zależności od pory dnia zmienia barwę – od przezroczystości do czerni. Pokazuje oczywiście czas, a także datę. Ponadto zegarek został wyposażony w czujnik grawitacji. Atrakcyjność wynalazku polega na obracaniu w różnym tempie widocznych na obudowie kresek, którym przypisane są minuty, sekundy i dni. Nie wiadomo jednak, czy projekt zostanie wprowadzony do masowej produkcji. [mn]
www.yankodesign.com

Lewitujący telefon

Producenci smartfonów prześcigają się w tworzeniu coraz lepszych, nowocześniejszych i mających coraz więcej funkcji modeli. Na oryginalny pomysł wpadło też dwóch chińskich projektantów, In-oh Yoo and Sun-woong Oh, którzy opracowali koncept telefonu o nazwie Floating Smartphone. Sam smartfon wyglądem nie wyróżnia się wśród urządzeń dostępnych na rynku, za to unikatowym rozwiązaniem jest jego ładowarka. Telefon nie jest do niej podłączany kablami, lecz lewituje między dwoma ramionami ładowarki. Za taki stan rzeczy mają odpowiadać magnesy umieszczone wewnątrz obudowy urządzenia (telefonu i ładowarki). W trakcie ładowania baterii na ekranie ma się wyświetlać jedna z kilku scen graficznych, m.in. krople wody lub klepsydra z piaskiem, a motyw graficzny będzie na bieżąco odświeżany w zależności od poziomu naładowania urządzenia. Jeszcze ciekawszy efekt wizualny można będzie zaobserwować, gdy przyjdzie wiadomość tekstowa, ktoś zadzwoni lub włączy się funkcja budzika – magnesy zmuszą telefon, by obracał się wokół własnej osi, a wyświetlany obraz sprawi wrażenie trójwymiarowego.
Projekty graficzne robią wrażenie. Ciekawe tylko, czy takie urządzenie ujrzy kiedyś światło dzienne. [mn]
www.yankodesign.com

Zamieni tekst na Braille'a

Student Instytutu Sztuki i Designu Samsunga opracował z myślą o niewidomych Haptic Braille. Urządzenie wyglądem przypomina mysz komputerową, ale ma większe możliwości. W jego podstawie umieszczono skaner z oprogramowaniem do rozpoznawania tekstu. Przeskanowane znaki zostaną przekonwertowane na alfabet Braille'a i pojawią się na górnej powierzchni urządzenia. Produkt jest wykonany z materiałów ulegających biodegradacji, a dzięki możliwości wielokrotnego użytkowania pozwoli oszczędzić pieniądze na druk specjalnie grawerowanych tekstów dla niewidomych. Koncept został nagrodzony w konkursie Red Dot 2010, ale na razie nie znalazł się producent zainteresowany masową produkcją urządzenia. [mn]
www.yankodesign.com

Łamigłówki w kuli

Tradycyjne prasowe łamigłówki i krzyżówki powoli ustępują miejsca nowoczesnym urządzeniom elektronicznym. Jednym z nich jest kula Manéa. Futurystyczny gadżet wyposażony w wyświetlacz OLED zawiera szereg logicznych zadań i łamigłówek. Wystarczy wybrać jedną z dostępnych gier, zapoznać się z instrukcją i rozpocząć zabawę – trening umysłu będzie tu skorelowany z ruchami dłoni. Według pomysłodawców projektu korzystanie z tej kuli wpłynie spowalniająco na proces starzenia się psychicznego, a trening umysłowy przyniesie wiele satysfakcji. [mn]
www.impactlab.net

Wielokrotne drukowanie

Projektant pracujący dla firmy Liteon Technology zaprezentował koncept ekologicznej drukarki, która może wielokrotnie drukować dokumenty na tej samej kartce papieru. Będzie to możliwe dzięki wykorzystaniu promieniowania UV. Pomysł, nagrodzony w konkursie Red Dot Concept Design 2010, pozwoli wykorzystać niepotrzebne już dokumenty bez poddawania ich tradycyjnemu recyklingowi. [mn]
www.trendhunter.com

JEŚLI CHCESZ WIEDZIEĆ JAKIE GADŻETY MOŻESZ ŚCIĄGNĄĆ NA SWÓJ TELEFON, WYŚLIJ SMS-A NA NUMER **7128**,W TREŚCI WPISZ **CO MARKA MODEL** SWOJEGO TELEFONU - KONIECZNIE W TEJ KOLEJNOŚCI (NP. **CO NOKIA 3310**).

Super gadżety na Twój telefon

Gry java nr 7928

WapSter.pl

GRA DLA DOROSŁYCH
wyślij SMS na numer **79933**

JV2698PT7

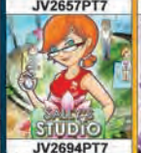
JV2704PT7

JV2678PT7

JV2676PT7

JV2696PT7

JV2657PT7



JV2694PT7

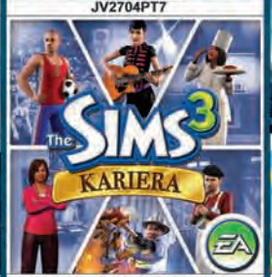
JV2588PT7

JV2625PT7

JV2558PT7

JV2504PT7

JV2677PT7



JV2650PT7

JV2653PT7

JV2699PT7

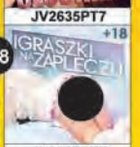
JV2635PT7

JV2680PT7

JV2697PT7

JV2679PT7

JV2682PT7



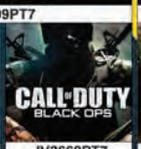
JV2507PT7

JV2640PT7

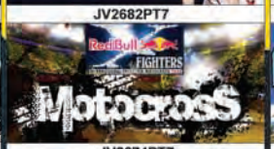
JV2652PT7

JV2656PT7

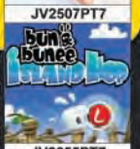
JV2654PT7



JV2668PT7



JV2674PT7

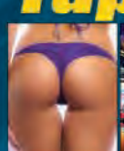


JV2655PT7

UWAGA: PRZED ZAKUPEM UPEWNIJ SIĘ, ŻE GRA ZADZIAŁA NA TWOIM TELEFONIE. WEJDŹ W PRZEGLĄDARKĘ WAP W TELEFONIE, WPISZ ADRES:**WAP.JAVA.WAPSTER.PL**, POŁĄCZ SIĘ Z NIM I POSTĘPUJ WEDŁUG INSTRUKCJI. MOŻESZ TEŻ WYSŁAĆ SMS NA NUMER **7128** (1,22 PLN z VAT), W TREŚCI WPISAĆ NUMER GRY (NP. **JV1458PT7**) - DOSTANIESZ OD NAS INFORMACJĘ, NA JAKIE MODELE TELEFONÓW, DZIAŁA DANA GRA.
ABY POBRAĆ GRĘ: WYŚLIJ SMS NA NUMER **7928** LUB **79933**, W TREŚCI WPISZ NUMER GRY (NP. **JV1458PT7**) (NAJPIERW SPRAWDŹ, CZY TA GRA JEST PRZEZNACZONA NA TWÓJ MODEL TELEFONU). W ODPOWIEDZI OTRZYMASZ ZAKŁADKĘ WAP,Z KTÓRĄ NALEŻY SIĘ POŁĄCZYĆ I POBRAĆ GRĘ. ABY WYSŁAĆ GRĘ INNEJ OSOBIE W TREŚCI WPISZ NUMER TELEFONU ADRESATA: NUMER GRY (NP. **+4860X600600:JV1458PT7**).

Tapety nr 7428

TAPETA DLA DOROSŁYCH
wyślij SMS na numer **74933**


B3598696PT7

B3569377PT7

B3592167PT7

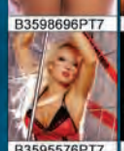
B3609898PT7

B3610889PT7

B3608991PT7

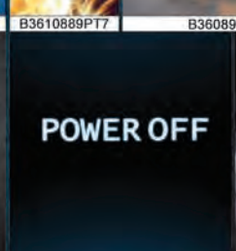
B3609192PT7

B3608098PT7


B3595576PT7

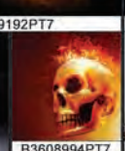
B3610426PT7

B3610337PT7

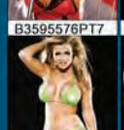


B3610325PT7

B3609622PT7


B3608994PT7

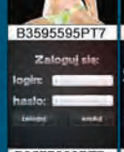
B3606151PT7


B3595595PT7

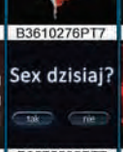
B3610276PT7

B3609045PT7

B3605602PT7

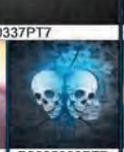


B3577060PT7

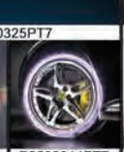


B3575585PT7

B3605595PT7


B3605082PT7

B3580895PT7


B3582314PT7

B3594550PT7

B3609431PT7

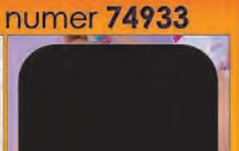
B3580883PT7

B3605601PT7

B3609890PT7

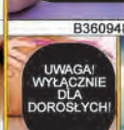
B3609882PT7

B3609893PT7

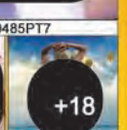


B3609485PT7

B3609889PT7

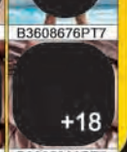


B3609884PT7



B3608676PT7

B3609883PT7



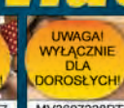
B3605068PT7

WYŚLIJ SMS NA NUMER **7428** LUB **74933**, W TREŚCI WPISZ NUMER TAPETY (NP. **B2676271PT7**). W ODPOWIEDZI OTRZYMASZ ZAKŁADKĘ WAP, Z KTÓRĄ NALEŻY SIĘ POŁĄCZYĆ I POBRAĆ TAPETĘ. ABY WYSŁAĆ TAPETĘ INNEJ OSOBIE W TREŚCI WPISZ NUMER TELEFONU ADRESATA:NUMER TAPETY (NP. **+4860X600600:B2676271PT7**).

Filmy video nr 74933

MV3607226PT7

MV3607227PT7



MV3607228PT7

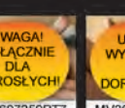
MV3607229PT7

MV3607255PT7

MV3607257PT7

MV3558342PT7

MV3607259PT7



MV3607260PT7

MV3602573PT7

MV3602575PT7

MV3602578PT7

MV3602579PT7

WYŚLIJ SMS NA NUMER **74933**, W TREŚCI WPISZ NUMER FILMU (NP. **MV1682004PT7**). W ODPOWIEDZI OTRZYMASZ ZAKŁADKĘ WAP, Z KTÓRĄ NALEŻY SIĘ POŁĄCZYĆ I POBRAĆ FILM. ABY WYSŁAĆ FILM INNEJ OSOBIE W TREŚCI WPISZ NUMER TELEFONU ADRESATA: NUMER FILMU (NP. **+4860X600600:MV1682004PT7**).

POMOC W ODBIORZE GADŻETÓW MOŻNA UZYSKAĆ W DNI ROBOCZE OD 9:00 DO 17:00 POD NUMEREM **(22) 331 93 38**, LUB WYSYŁAJĄC SMS O TREŚCI: **POMOC TREŚĆ PYTANIA** (NP. **POMOC NIE DZIAŁA GRA, MAM NOKIE 4500**), NA NUMER **7128**, LUB MAILEM NA ADRES: **WAPSTER@WAPSTER.PL**. KOSZT WYSŁANIA SMS-A TO: NUMER 7128: 1 PLN (1,23 Z VAT), NUMER 7228: 2 PLN (2,46 Z VAT), NUMER 7254: 2 PLN (2,46 Z VAT), NUMER 72933: 2 PLN (2,46 Z VAT), NUMER 7428: 4 PLN (4,92 Z VAT), NUMER 74933: 4 PLN (4,92 Z VAT), NUMER 7928: 9 PLN (11,07 Z VAT), NUMER 79933: 9 PLN (11,07 Z VAT). USŁUGA DOSTĘPNA W SIECIACH ERA, PLUS, ORANGE, HEYAH, SAMI SWOI, PLAY, SFERIA. OPŁATA ZA POŁĄCZENIE Z WAP NIE JEST WLICZONA W CENĘ USŁUGI I JEST ZALEŻNA OD AKTUALNYCH STAWEK OPERATORA GSM. W SIECI ORANGE OPŁATA ZA POBRANIE ZAMÓWIONEGO ELEMENTU WYNOSI 0,30 PLN (0,37 Z VAT) ZA 50 KB DANYCH. KOSZT POŁĄCZENIA Z NUMERAMI: *7128 TO 1 PLN /MIN (1,23 PLN/MIN Z VAT), *7493, 708-777-660 I 708-777-663 TO 4 PLN/MIN (4,92 PLN/MIN Z VAT) . **REGULAMIN USŁUG NA WWW.WAPSTER.PL**. ZAMÓWIENIE DOWOLNEGO ELEMENTU JEST JEDNOZNACZNE Z AKCEPTACJĄ REGULAMINU. W RAMACH REALIZACJI USŁUGI UŻYTKOWNIK OTRZYMA ZAMÓWIONY PRODUKT ORAZ INFORMACJE O BIEŻĄCEJ OFERCIE CT CREATIVE TEAM S.A. USŁUGĘ DLA CT CREATIVE TEAM S.A. TECHNICZNIE WYKONUJE VIA ENTERTAINMENT SP. Z O. O. UL. CHAŁUBIŃSKIEGO 8, 00-613 WARSZAWA. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE. JEŻELI NIE WYRAŻASZ ZGODY NA OTRZYMYWANIE INFORMACJI O BIEŻĄCEJ OFERCIE CT CREATIVE TEAM S.A. WYŚLIJ **STOP** NA **2800** (KOSZT ZWYKŁEGO SMSA W TWOJEJ SIECI). ELEMENTY OZNACZONE "+18" ZAWIERAJĄ TREŚCI EROTYCZNE I SĄ PRZEZNACZONE JEDYNIE DLA OSÓB PEŁNOLETNICH.

Multimedialny tablet i laptop **z blueconnectem**

Samsung GALAXY Tab

- system operacyjny Android™
- procesor 1 Ghz
- pojemnościowy 7-calowy wyświetlacz dotykowy

ASUS A52F

- procesor Intel Core i3-350M 2,26 GHz
- dysk twardy 320 GB
- pamięć RAM 3 GB
- przekątna ekranu 15,6" LED HD

Ściągaj do woli cały rok!

Zrób swoje noworoczne postanowienie i spraw sobie multimedialny laptop lub tablet z blueconnectem, a w prezencie – nocne ściąganie bez ograniczeń!

Wybierz najlepszy dla siebie abonament i przeglądaj swoje ulubione strony, wysyłaj e-maile, ściągaj filmy i muzykę. Dodatkowo wysyłaj i odbieraj SMS-y z laptopa, a ze swojego tabletu ściągaj tysiące aplikacji.

Zapraszamy do sklepów i na www.era.pl

Wyślij SMS o treści **bc** pod **bezpłatny numer 8068** i dowiedz się więcej.

Szczegóły oferty w regulaminie. Możliwa zmiana prędkości do 16 kb/s w przypadku przekroczenia podstawowego limitu danych przyznanego w abonamencie.

era

MOŻESZ WIĘCEJ